ХОРЫ
XXXVII
7
1
1.

ИЗДАНІЕ
УПРАВЛЕНІЯ ВНУТРЕННИХЪ ВОДНЫХЪ ПУТЕЙ и ШОССЕЙНЫХЪ ДОРОГЪ
(по Отдѣлу Водяныхъ Сообщеній).

МАТЕРІАЛЫ ДЛЯ ОПИСАНІЯ РУССКИХЪ РѢКЪ
и
ИСТОРІИ УЛУЧШЕНІЯ ИХЪ СУДОХОДНЫХЪ УСЛОВІЙ.
Выпускъ LV.

# ВОДНЫЕ ПУТИ ТУРКЕСТАНА.

СОСТАВИЛЪ
ИНЖЕНЕРЪ ПУТЕЙ СООБЩЕНІЯ
**Н. А. БЕНЦЕЛЕВИЧЪ.**

Издано подъ редакціей Бюро Изслѣдованій Водныхъ Путей.

Библіотека

С.-ПЕТЕРБУРГЪ.
Типографія Министерства Путей Сообщенія
(Товарищества И. Н. Кушнеревъ и К°), Фонтанка, 117.
1914.

Проверена-56 г.

Акт № 1

ХОРЫ
Шк. XXXVII
Полка 7
Ряд 1
№ 1

**ВОЗВРАТИТЕ КНИГУ НЕ ПОЗЖЕ**

**обозначенного здесь срока**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| КЩ | | | | |
| 3-М.34-55 | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | ✓ |

Картотип. ГУРКВМФ. Зак. 476—20000

ПРОВЕРЕНА-58

ПРОВЕРЕНА
1952 г.

Проверено-85

Н. А. Бенцелевичъ

ИНЖЕНЕРЪ ПУТЕЙ СООБЩЕНІЯ.

Инвентарь
19 30/IX 14
№ 565.

# ВОДНЫЕ ПУТИ ТУРКЕСТАНА.

29361

Типографія Министерства Путей Сообщенія
(Товарищества И. Н. Кушнеревъ и К°), Фонтанка, 117.

# ПРЕДИСЛОВІЕ.

Настоящая книга является отчетомъ по командировкѣ моей для изученія водныхъ путей Туркестана въ 1913 году по порученію Управленія Внутреннихъ Водныхъ Путей и Шоссейныхъ Дорогъ.

Въ мартѣ мѣсяцѣ я ѣздилъ въ Ташкентъ представляться Туркестанскому Генералъ-Губернатору, вскорѣ послѣ этого посѣтилъ Императорскаго Политическаго Агента въ Бухарѣ для выясненія нѣкоторыхъ правоотношеній Бухары въ составѣ Россійской Имперіи; еще до этого побывалъ на нижнемъ теченіи Зеравшана, пользуясь для передвиженія частью верблюдами, частью ослами. Въ началѣ апрѣля на пароходѣ Аму-Дарьинской флотиліи вышелъ изъ Чарджуя вверхъ по рѣкѣ до Термеза, оттуда на лошадяхъ проѣхалъ дальше вдоль берега рѣки до Сарая; въ началѣ мая вернулся въ Чарджуй; въ половинѣ этого мѣсяца вышелъ внизъ на пароходѣ до Петроалександровска; оттуда съ большимъ трудомъ удалось уйти на каюкѣ до Нукуса; дальше въ рыбачьей лодкѣ по дельтѣ Аму-Дарьи до острова Токмакъ-Атта въ Аральскомъ морѣ, гдѣ сѣлъ на буксирный пароходъ Общества „Хива“ и пересѣкъ море до его восточной оконечности (Портъ-Аральскъ);

оттуда, останавливаясь кое-гдѣ для осмотра нижняго теченія Сыръ-Дарьи, черезъ Ташкентъ желѣзной дорогой вернулся въ Чарджуй въ первой половинѣ іюня. Въ началѣ августа выѣхалъ для осмотра Семирѣченскихъ водныхъ путей: до станціи Кабулсай желѣзной дорогой, дальше на лошадяхъ черезъ Пишпекъ проѣхалъ въ Вѣрный, оттуда на Или; вернувшись въ Вѣрный, черезъ горный перевалъ Кастекъ выѣхалъ въ долину рѣки Чу, и оттуда на озеро Иссыкъ-Куль; пройти по нему на какомъ-нибудь суднѣ не удалось; пришлось ограничиться поѣздкой вдоль его сѣвернаго и восточнаго береговъ до города Пржевальска; изъ Пржевальска опять берегомъ озера, а потомъ верховьями рѣкъ Чу и Нарына черезъ Долонскій и другіе перевалы проѣхалъ въ укрѣпленіе Нарынское; затѣмъ черезъ рядъ высокихъ горныхъ хребтовъ (одинъ изъ переваловъ высотой 14.000 футъ) перевалилъ въ Фергану, осмотрѣлъ ея рѣки, т. е. верхнія части Сыръ-Дарьи, и черезъ Андижанъ и Ходжентъ вернулся въ началѣ сентября желѣзной дорогой въ Чарджуй.

Къ настоящей книгѣ приложена карта, представляющая дополненную копію англійской карты Средней Азіи; я выбралъ именно эту карту потому, что при удобномъ для пользованія размѣрѣ она является замѣчательно точной по сравненію съ русскими картами даже болѣе крупныхъ масштабовъ.

Сводъ заключеній, сдѣланныхъ на основаніи соображеній, изложенныхъ при подробномъ описаніи отдѣльныхъ водныхъ артерій, помѣщенъ въ послѣдней главѣ „Нужды Туркестанскаго судоходства“. При всемъ разнообразіи этихъ нуждъ, всѣ онѣ обнимаются одною вполнѣ назрѣвшей потреб-

ностью: возможно скораго учрежденія здѣсь Округа Путей Сообщенія, полноправнаго и подчиненнаго непосредственно Министерству Путей Сообщенія. Считаю необходимымъ добавить, что на желательность учрежденія для Туркестанскихъ водъ Округа Путей Сообщенія указывало еще въ 1911 году Императорское Общество Судоходства, постановившее въ общемъ собраніи своемъ 26 января 1911 года обратиться къ правительству съ соотвѣтствующимъ ходатайствомъ.

По поводу порядка примѣненія разныхъ мѣропріятій на тѣхъ рѣкахъ, которыя входятъ въ составъ вассальныхъ бухарскихъ и хивинскихъ владѣній, я при представленіи Туркестанскому Генералъ-Губернатору получилъ отъ него, въ отвѣтъ на соотвѣтственную свою просьбу, указаніе, что съ принадлежностью этихъ рѣкъ названнымъ вассальнымъ ханствамъ считаться совершенно не слѣдуетъ и что на нихъ надо смотрѣть совершенно такъ же, какъ и на всѣ другіе русскіе водные пути.

Въ заключеніе считаю своей обязанностью удостовѣрить, что при выполненіи порученія я встрѣтилъ самое предупредительное отношеніе со стороны мѣстныхъ властей, отъ самыхъ высшихъ до низшихъ; между прочимъ, благодаря любезному содѣйствію Политическаго Агента Бухарскимъ правительствомъ былъ прикомандированъ ко мнѣ чиновникъ для сопровожденія по верхней Бухарѣ; при его помощи я имѣлъ, гдѣ нужно, переводчиковъ, могъ получать интересовавшія меня свѣдѣнія непосредственно отъ вызывавшихся для этого судоходовъ и т. д. Въ Нарынѣ участковый начальникъ далъ мнѣ джигита для сопровожденія черезъ горы на трехсотъ-верстное

разстояніе; при переѣздѣ черезъ горы я потерялъ деньги и съ оставшейся суммой едва могъ выбраться въ Фергану, но тамъ, въ первомъ же значительномъ селеніи Джаляль-Абадѣ, участковый приставъ любезно снабдилъ меня въ долгъ нужной суммой, не взявъ даже расписки.

*Инж. Н. Бенцелевичъ.*

# СОДЕРЖАНІЕ.

СТРАНИЦЫ.

ПРЕДИСЛОВІЕ.

ГЛАВА I. Краткій историческій очеркъ . . . . . 1

Роль Аму-Дарьи и Сыръ-Дарьи въ развитіи древнѣйшихъ цивилизацій міра.—Краткая исторія Туркестанскаго бассейна: великіе завоеватели древности: китайцы, массагеты, арабы, монголы, тюрки, узбеки; подчиненіе Туркестана власти Россіи.—Нынѣшнее политическое положеніе Туркестана.

ГЛАВА II. Административное устройство Бухары . . 7

Эмиръ.—Беки и другіе представители высшей власти ханства.—Податная система.—Императорскій политическій агентъ въ Бухарѣ.—Договоръ 1873 г. о дружбѣ между Россіей и Бухарой.—Позднѣйшія измѣненія и дополненія установленныхъ договоромъ правоотношеній.—Административное устройство русскихъ городовъ, расположенныхъ въ предѣлахъ Бухарскихъ владѣній.

ГЛАВА III. Дѣйствующее водное право. . . . . 16

Отсутствіе писанаго воднаго закона.—Существующее дѣленіе водъ на открытыя и замкнутыя.—Главнѣйшія положенія обычнаго воднаго права.—Распорядительныя указанія государственной власти въ дѣлѣ орошенія изъ большихъ водныхъ системъ.—Право государства на распоряженіе водами съ иными, кромѣ оросительныхъ, цѣлями, въ томъ числѣ и судоходными.

ГЛАВА IV. Аму-Дарья. . . . . 21

Названіе рѣки.—Истоки ея.—Направленіе теченія, притоки.—Климатическій очеркъ Аму-Дарьинской равнины.—Смягченіе климата подъ вліяніемъ развивающейся культуры края.—Своеобразность режима рѣки подъ вліяніемъ климатическихъ условій и особенностей геологическаго

СТРАНИЦЫ.

строенія ея долины.—Взвѣшенные осадки, подвижность русла.—Размывающая и созидающая дѣятельность рѣки.—Блужданіе рѣчного русла.—Общая характеристика дельты рѣки.

ГЛАВА V. Верхняя часть Аму-Дарьи—рѣка Пянджъ 38

Общая характеристика рѣки.—Притоки ея.—Несудоходная горная часть рѣки съ порогами передъ селеніемъ Сарай.—Главнѣйшія переправы, таможни и пограничные посты.—Селеніе Сарай.—Файзабадская переправа, крайній судоходный пунктъ.—Первое серьезное препятствіе для судоходства—камни Акъ-ташъ.

ГЛАВА VI. Притоки Аму-Дарьи . . . . . 43

Правый притокъ Вахшъ или Сурхабъ.—Судоходство по нему.—Лѣвый притокъ Кундузъ.—Правый притокъ Кафирниганъ.—Правый притокъ Сурханъ.—Правый притокъ Ширабадъ.—Лѣвый притокъ Андхой.

ГЛАВА VII. Верхній участокъ Аму-Дарьи—отъ рѣки Вахша до г. Чарджуя . . . . . 48

Принятый на Аму-Дарьѣ счетъ верстъ.—Списокъ постовъ пограничной стражи и разстояній между ними.—Главнѣйшія селенія отъ Керки внизъ до устья рѣки и разстоянія между ними.—Дѣйствительное протяженіе рѣки, считаемое по фарватеру.—Послѣдовательное описаніе рѣки.—Тишикташъ—второе каменистое препятствіе.—Шахе-Зарифъ.—Третье препятствіе—Фишъ-Тепа.—Остатки каменныхъ береговыхъ сооруженій около Стараго Термеза, остатки акведуковъ и другихъ культурныхъ сооруженій вверхъ по долинѣ Сурхана, свидѣтельствующія о процвѣтаніи въ древности этой области.—Укрѣпленіе Термезъ, примыкающій къ нему городъ Патта-Киссаръ.—Его значеніе въ случаѣ постройки желѣзной дороги отъ Новой Бухары къ Термезу.—Участки рѣки, завѣдомо затруднительныя для судоходства.—Камни въ рѣкѣ.—Размывъ Чушка-Гузарскаго берега.—Селеніе Келифъ.—Кишлакъ Босага, начало вблизи него на лѣвомъ берегу рѣки афганскихъ владѣній.—Гора Богачъ.—Городъ Керки.—Бурдалыкскій и Исламскій рукава.—Городъ Новый Чарджуй.

ГЛАВА VIII. Нижнее теченіе Аму-Дарьи—отъ Чарджуя до дельты . . . . . 59

Пристань низовыхъ пароходовъ у Чарджуя.—Трудные для судоходства участки передъ Усты и передъ Ильчикомъ.—Селеніе Дарганъ-Атта.—Кизылъ-Кумскіе пески.—Препятствіе Дуль-Дуль.—Препятствіе Туя-Муюнь.—

СТРАНИЦЫ.

Ташъ-Сака.—Пристань для города Петроалександровска.—Главный торговый центръ нижней Аму-Дарьи—городъ Ново-Ургенчъ.—Города Гурленъ, Кипчакъ, Хаджейли.—Камни Тахіяташъ.—Городъ Нукусъ.

ГЛАВА IX. Дельта Аму-Дарьи . . . . . 67

Необходимое замѣчаніе для описанія дельты.—Начало дельты.—Куванъ-джарма, озеро Кара-Терень, Джаны-су.—Исторія засоренія Куванъ-джармы, вызвавшаго голодъ въ орошавшейся ею мѣстности.—Арыкъ Кейгели.—Лѣвый рукавъ дельты Ишань-Джикенъ.—Пристани Саманъ-куль и Кызылъ-джаръ.—Рукава Тумурлы, Джангулай, Казакъ-узякъ.—Городъ Кунградъ, Кунградъ-Дарья или Беги-Ябъ.—Рукавъ Талдыкъ.—Картабайская дорога.—Юзъ-Дарья, Ульканъ-Дарья, Кукъ-Дарья и Казакъ-Дарья.—Акъ-Калинская волость.—Уль-Дарья и Акъ-Дарья, Кантъ-узякъ.—Желательность изученія дельты.

ГЛАВА X. Судоходство по Аму-Дарьѣ и каючный промыселъ . . . . . 75

Значеніе Аму-Дарьи, какъ пути сообщенія.—Каюки.—Неудовлетворительность постановки дѣла перевозки грузовъ по Аму-Дарьѣ.—Трудность плаванія по ней пароходовъ.—Условія этого плаванія и буксировки судовъ.—Условія плаванія каюковъ.—Скорость ихъ передвиженія.—Грузовые фрахты.—Опасность вслѣдствіе несоблюденія правилъ плаванія.—Помощь каючному промыслу въ видѣ расчистки каменистыхъ препятствій.—Необходимость свидѣтельствованія прочности каюковъ.—Хивинская таможенная застава въ Ташъ-Сака.—Участіе въ судоходствѣ пограничной стражи тамъ, гдѣ рѣка граничитъ съ Афганистаномъ.—Соотвѣтственныя выдержки изъ инструкціи начальнику пограничнаго поста.—Списокъ товаровъ, запрещенныхъ къ привозу изъ Афганистана.—Предметы, запрещенные къ вывозу въ Афганистанъ.—Списокъ припасовъ, пропускаемыхъ черезъ посты безпошлинно.—Камышевые плоты.

ГЛАВА XI. Пароходство по Аму-Дарьѣ . . . . . 89

Аму-Дарьинская флотилія военнаго вѣдомства.—Суда, входящія въ ея составъ.—Нареканія со стороны публики на порядки флотиліи.—Отказъ отъ перевозки частныхъ грузовъ.—Отсутствіе срочности движенія.—Неудовлетворительность пассажирскихъ помѣщеній, особенно третьяго класса.—Причины неудачной организаціи дѣла.—Тарифъ пароходства, пассажирскій и грузовой; правила перевозки.—Расписанія движенія судовъ вверхъ

СТРАНИЦЫ.

отъ Чарджуя, лѣтняго и зимняго.—Расписаніе движенія внизъ отъ Чарджуя.—Пароходство Общества „Хива".—Составъ его судовъ и районъ плаванія.—Характеристика пароходства.—Расписаніе движенія.—Тарифы.—Количество перевезенныхъ грузовъ.—Низовое пароходство, его тарифы.

ГЛАВА XII. Сыръ-Дарья . . . . . 109

Названіе рѣки.—Ея истоки.—Бассейнъ рѣки, ея протяженіе.—Нарынъ, характеръ его теченія, пороги.—Невозможность по нему даже сплава.—Лѣсныя и рудныя богатства Нарынскаго края.—Кара-Дарья.—Верхнее теченіе Сыръ-Дарьи.—Равнинная часть теченія и низовья рѣки.—Рукавъ Джаны-Дарья.—Притоки Сыръ-Дарьи—Чирчикъ, Ангренъ, Арысь.—Режимъ рѣки, колебанія уровня, расходъ, скорости, уклоны, содержаніе наносовъ.—Характеръ русла, Биговатскіе пороги.—Отсутствіе судоходства по Сыръ-Дарьѣ.—Ожидаемое вліяніе на жизнь рѣки орошенія Голодной Степи.

ГЛАВА XIII. Аральское море . . . . . 117

Существующая карта Аральскаго моря.—Названіе, географическое положеніе и размѣры моря.—Историческія данныя.—Характеръ береговъ.—Острова.—Соленость воды.—Глубины.—Замерзаемость.—Климатъ по даннымъ метеорологической станціи на сѣверо-восточномъ концѣ моря.—Періодическія колебанія уровня.—Судоходство по морю, его исходные пункты.—Главнѣйшіе рыбные промысла.—Парусный и паровой флотъ моря.—Портъ-Аральскъ.—Нужда въ маячныхъ и обстановочныхъ огняхъ.—Количество перевезенныхъ по морю грузовъ.—Опасность, грозящая рыбнымъ богатствамъ моря отъ хищническихъ пріемовъ ловли рыбы.

ГЛАВА XIV Рѣка Или . . . . . 129

Истоки—рѣка Текесъ съ притоками.—Теченіе въ предѣлахъ Китая.—Рѣка Кунгесъ.—Рѣка Или.—Притокъ ея Кашъ.—Пограничный притокъ Хоргосъ.—Характеръ теченія Или, глубины, грунтъ русла, берега.—Перекаты.—Ущелье Капчагай, Маралды.—Дельта рѣки въ Балхашѣ.—Притоки рѣки, ихъ расходъ.—Гидравлическіе элементы Или для постовъ Кайрлаганскаго, Борухурдзирскаго, Илійскаго.—Природныя богатства пріилійскаго края.—Попытки судоходства по Или.—Новѣйшія предположенія о пароходствѣ здѣсь въ связи съ разработкой рудныхъ богатствъ.—Сношенія съ Кульджой.—Рыболовная экспедиція И. И. Горба.—Мостъ черезъ Или у Илійскаго Поселка.

СТРАНИЦЫ.

ГЛАВА XV. Озеро Балхашъ . . . . . 140

Названіе озера.—Его географическое положеніе, размѣры.—Глубины.—Соленность воды.—Волненіе.—Замерзаніе.—Характеръ береговъ.—Притоки—Аягузъ, Лепса, Караталъ, Или.—Острова.—Колебанія уровня озера.—Отсутствіе на берегахъ жилыхъ селеній и отсутствіе въ связи съ этимъ самостоятельнаго судоходства по озеру.

ГЛАВА XVI. Озеро Иссыкъ-Куль . . . . . 145

Географическое положеніе, высота надъ уровнемъ океана, размѣры, названіе озера.—Незамерзаемость.—Соленность воды.—Притоки.—Горы, ограничивающія бассейнъ.—Береговая линія.—Глубины.—Прозрачность воды.—Слои магнитно-желѣзнаго песку.—Температура воды.—Климатъ города Пржевальска.—Цѣлебные ключи въ его окрестностяхъ.—Вѣтры общіе и мѣстные.—Колебанія уровня озера.—Урочище Койсары и подводныя развалины.—Пути сообщенія изъ Семирѣчья въ пріиссыккульскую котловину.—Существующее парусное судоходство.—Желательность и выгодность учрежденія срочнаго пароходства по озеру.—Грузооборотъ гор. Пржевальска и Каркаринской ярмарки.—Предположенія объ организаціи пароходнаго предпріятія по озеру въ связи съ полученіемъ подряда на перевозку почты.—Мѣры для развитія судоходнаго промысла.

ГЛАВА XVII. Второстепенныя рѣки Туркестана . . 159

Рѣка Атрекъ.—Рѣка Тедженъ.—Рѣка Мургабъ.—Рѣка Зеравшанъ.—Рѣка Кашка-Дарья.—Рѣка Чу.—Рѣка Таласъ.

ГЛАВА XVIII. Нужды Туркестанскаго судоходства . 167

Распространяемое нѣкоторыми опредѣленными кругами мнѣніе о невозможности использовать Туркестанскія рѣки въ качествѣ судоходныхъ путей и объ отсутствіи въ этомъ надобности.—Пренебреженіе судоходными качествами рѣкъ въ оросительныхъ проектахъ Главнаго Управленія Земледѣлія и Землеустройства.—Неправильность такого отношенія къ рѣкамъ и возможность удовлетворить одновременно потребности и оросительныя и судоходныя.—Необходимость развитія судоходства даже по оросительнымъ каналамъ, если они допускаютъ это по своимъ размѣрамъ.—Желательность коренного улучшенія существующихъ порядковъ водопользован я, мѣры для такого улучшенія.—Необходимость въ выработкѣ писанаго воднаго закона.—Участіе въ этомъ правительственныхъ предствителей судодныхъ интере-

СТРАНИЦЫ.

совъ.—Учрежденіе Округа Путей Сообщенія для водныхъ артерій Туркестана, полноправнаго и подчиненнаго непосредственно Министерству Путей Сообщенія.—Наиболѣе удобный пунктъ мѣстонахожденія Управленія Округа.—Нѣкоторыя подробности его организаціи.—Мѣстонахожденіе старшихъ мѣстныхъ представителей Округа.—Пристанскіе пункты.—Стоящія на первой очереди задачи Округа: для Аму-Дарьи, для Сыръ-Дарьи, для Аральскаго моря, для Или и для Иссыкъ-куля.—Объединеніе въ Округѣ Путей Сообщенія всѣхъ гидрометрическихъ работъ на туркестанскихъ водахъ.

ПРИЛОЖЕНІЯ . . . . . 185

## Литературные источники.


*А. И. Глуховской.* Пропускъ водъ р. Аму-Дарьи по старому ея руслу въ Каспійское море и образованіе непрерывнаго воднаго пути отъ границы Афганистана до Петербурга и Балтійскаго моря. Спб. 1893.

*Д. Н. Логофетъ.* Страна безправія. Спб. 1909.

*Д. Н. Логофетъ.* Бухарское ханство подъ русскимъ протекторатомъ. Два тома. Спб. 1911.

*Г. К. Гинсъ.* Дѣйствующее водное право Туркестана и будущій водный законъ. Спб. 1910.

*В. Шипчинскій.* Климатическій очеркъ хлопковаго района Туркестанскаго края. Спб. 1912.

*М. Грулевъ.* Аму-Дарья. Выпускъ I Туркестанскаго Отдѣла Импер. Русск. Географ. Общества. Ташкентъ 1899.

*А. П. Романовичъ.* Судоходные пути изъ Аму-Дарьи въ Аральское озеро. Ташкентъ 1889.

*„Русское судоходство“* ежемѣсячный журналъ за 1911 годъ:
1) №№ 2—4. Статья Шаврова „Устройство портового города на Аральскомъ морѣ“.
2) № 5. Протоколъ общаго собранія Императорскаго общества судоходства 26 января 1911 г.

3) №№ 7—12. Статья Шаврова „Водное хозяйство Туркестана и Закаспійской области въ связи съ проектомъ воднаго закона".

*С. І. Гулишамбаровъ.* Экономическій обзоръ Туркестанскаго района, обслуживаемаго Средне-Азіатской желѣзной дорогой. Асхабадъ 1913.

*В. В. Сапожниковъ.* Очерки Семирѣчья. Два тома. Томскъ, 1904, 1906.

*Л. С. Бергъ.* Озеро Иссыкъ-Куль. Отдѣльный оттискъ изъ журнала „Землевѣдѣніе". Москва 1904.

*Отчеты гидрометрической части* при Управленіи Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ въ Туркестанскомъ краѣ за 1910 и 1911 гг. Спб. 1911, 1912.

# I.

## Краткій историческій очеркъ.

Немного можно указать на земномъ шарѣ рѣкъ, которыя отъ древнѣйшихъ, доисторическихъ временъ и почти до нашихъ дней играли бы такую исключительную роль въ жизни всѣхъ окрестныхъ народовъ, какъ двѣ главнѣйшія рѣки нынѣшняго Туркестана—Аму-Дарья и Сыръ-Дарья, въ особенности первая изъ нихъ. Пролегая на тысячи верстъ по богатѣйшимъ въ древности оазисамъ Средней Азіи, представляя собою могучій естественный водный путь изъ далекой и сказочно богатой Индіи къ близкому и знакомому для центровъ древней культуры Гирканскому (Каспійскому) морю, Аму-Дарья, а частью и Сыръ-Дарья, неизмѣнно связана со всѣми главнѣйшими моментами жизни древнѣйшихъ культурныхъ народовъ. Здѣсь зародилась и развилась одна изъ древнѣйшихъ цивилизацій міра; за двѣнадцать вѣковъ до нашей эры здѣсь уже существовало такое высококультурное для всѣхъ временъ государство, какъ входившая въ составъ Ассирійскихъ владѣній Бактріана, съ главнымъ городомъ Бактры, родиной Зороастра (нынѣшній Балхъ въ Афганскомъ Туркестанѣ въ бассейнѣ Аму-Дарьи, но въ 50 верстахъ отъ нея); здѣсь процвѣтала и вела обширную торговлю Трансоксіана на мѣстѣ нынѣшней Бухары; древній Ховарезмъ, на мѣстѣ нынѣшняго Хивинскаго Ханства, славился

не только своимъ богатствомъ и торговлей, но и образованіемъ.

Неудивительно, что по нѣкоторымъ толкованіямъ именно Аму- и Сыръ-Дарьи считались въ древности рѣками Адамова рая; по словамъ Элизе Реклю, Аму-Дарья до сихъ поръ извѣстна у Туркменъ подъ названіемъ Джейхуна въ качествѣ миѳическаго потока земного рая. Насколько цвѣтущъ и богатъ былъ древній Туркестанъ, можно судить по сообщенію Геродота, что народы, населявшіе его, платили послѣ походовъ Кира податей персидскимъ царямъ больше, чѣмъ платилъ славившійся въ то время своимъ богатствомъ Египетъ.

Но съ другой стороны цвѣтущее состояніе края и исключительное значеніе его главнѣйшей водной артеріи, какъ естественнаго и единственнаго пути міровой торговли древности между западомъ и востокомъ (Индія, Китай) неизмѣнно служили приманкой для всѣхъ великихъ завоевателей древности; всѣ великія передвиженія народовъ безъ исключенія шли черезъ Среднюю Азію, и государства одной цивилизаціи разрушались, чтобы дать мѣсто для образованія новыхъ. Навуходоносоръ, Семирамида, Киръ Персидскій, Александръ Македонскій послѣдовательно завладѣвали большею или меньшею частью Средней Азіи и сближали, знакомили между собою развивавшіяся отдѣльно западную и восточную цивилизаціи, пополняя и обогащая ихъ взаимно къ несомнѣнной пользѣ человѣчества.

Когда въ III вѣкѣ до Рождества Христова была построена Великая Китайская Стѣна, доступъ въ Китай разбойничьимъ полчищамъ киргизскихъ степей и Монголіи былъ прекращенъ и они обрушились на сосѣда съ другой стороны—на Среднюю Азію. Монгольское племя Массагетовъ («Великіе Юе-Чжи» по-китайски), тѣснимое другимъ монгольскимъ же племенемъ Гіонгну (Гуннами),

двинулось въ концѣ второго вѣка до Р. Х. на Сыръ-Дарью и оттуда на югъ, на Согдіану и Бактріану. Толчекъ, данный этими передвиженіями другимъ бродячимъ и полудикимъ племенамъ, вызвалъ впослѣдствіи великое переселеніе народовъ на западъ, окончившееся паденіемъ Западной Римской Имперіи.

Владѣли Среднею Азіею и китайцы, завоевавъ ее всю до самаго Каспійскаго моря въ I вѣкѣ нашей эры; но несмотря на сравнительно долгое владычество (около пятисотъ лѣтъ), слѣдовъ китайской культуры не осталось, они всѣ были стерты дальнѣйшими завоеваніями. Въ концѣ VI вѣка послѣ Р. Х. власть Китая пала вслѣдствіе возмущенія тюрковъ (уйгуровъ), основавшихъ въ долинѣ Аму-Дарьи свое государство и давшихъ съ тѣхъ поръ странѣ современное ея названіе Туркестана.

Въ VIII вѣкѣ Туркестанъ былъ покоренъ арабами и для него снова наступилъ періодъ блестящаго развитія культуры и цивилизаціи. Ховарезмъ, со своимъ главнымъ городомъ Джорджаніей, сдѣлался центромъ арабской учености и просвѣщенія наряду съ другимъ такимъ же центромъ—Багдадомъ. Съ теченіемъ времени онъ пріобрѣлъ самостоятельность подъ властью собственныхъ хановъ; но въ началѣ тринадцатаго столѣтія монголы при Чингисъ-Ханѣ (Темучинѣ) прошли грозою черезъ всю Среднюю Азію, и блестящая арабская цивилизація пала совершенно подъ напоромъ дикихъ кочевниковъ. Бухара, Самаркандъ, Термезъ, Балхъ—всѣ были взяты, разрушены, жители поголовно истреблены. Той же участи подверглась и Джорджанія. Власть монголовъ распространилась отъ центра Китая (Янт-се-кіанга) до Польши на западѣ и до Египта на югѣ. Но взаимныя распри потомковъ Чингисъ-Хана и раздѣленіе монархіи на множество отдѣльныхъ мелкихъ государствъ ослабили ея силу, и покоренные народы постепенно начали сбрасывать монгольское иго.

Появленіе въ XIV вѣкѣ Тимура (Тамерлана), провозглашеннаго возставшими тюрками эмиромъ всей Трансоксаніи и перенесшаго свою столицу въ Самаркандъ, снова подняло блескъ и процвѣтаніе страны, но не на долго: вскорѣ послѣ смерти Тимура сплоченное имъ могущественное государство опять распалось на множество мелкихъ самостоятельныхъ владѣній, въ томъ числѣ и въ предѣлахъ Средней Азіи.

Въ XVI столѣтіи Туркестанъ подпалъ подъ власть «узбековъ», т. е. сплотившихся въ одно цѣлое выходцевъ изъ разныхъ окрестныхъ кочевыхъ племенъ, образовавшихъ вольницу на подобіе нашихъ казаковъ. Власть ихъ длилась до нашихъ дней и послужила причиной окончательнаго паденія сохранившихся все-таки до нихъ остатковъ нѣкогда блестящей цивилизаціи. Цѣлыя сѣти отлично устроенныхъ ирригаціонныхъ каналовъ и плотинъ, прекрасно содержимыя дороги, мосты, переправы—все было заброшено, оставлено безъ надзора и ремонта и стало быстро разрушаться; надвинулись пески, съ которыми уже никто не хотѣлъ бороться, испортились рѣки, и культура страны быстро, какъ это можетъ быть только въ такомъ рѣзко выраженномъ континентальномъ жаркомъ климатѣ, стала падать и разрушаться; отъ прежняго блеска и богатства остались только жалкіе остатки въ видѣ рѣдко разсѣянныхъ оазисовъ, окруженныхъ песчаными пустынями и съ очень затрудненнымъ орошеніемъ: исчезло богатство—исчезла и былая образованность, стоявшая нѣкогда выше современной ей европейской. Все замерло въ глухой рутинѣ и восточной лѣни, и узбекамъ пришлось практиковать наиболѣе соотвѣтствовавшій ихъ природнымъ наклонностямъ способъ пополнять свою казну—грабежъ каравановъ и набѣги на сосѣдей. Постепенно Бухара, Ховарезмъ и другія ханства превратились въ разбойничьи гнѣзда. Цивилизованныя сосѣднія государства естественно

не могли мириться съ такимъ положеніемъ вещей, и уже въ началѣ XVIII вѣка начали принимать свои мѣры противъ него. Отчасти именно эту цѣль преслѣдовалъ и Петръ Великій, снарядивъ въ 1716 году знаменитую экспедицію въ Хиву князя Бековича Черкасскаго. Въ половинѣ того же столѣтія персидскій шахъ Надиръ завоевалъ Хиву, но богатства ея отошли уже въ такое далекое прошлое, страна оказалась настолько раззоренной и жалкой, что Надиръ не нашелъ никакой выгоды въ оставленіи ея за собой и покинулъ ее, уведя съ собой нѣсколько тысячъ плѣнныхъ.

XIX столѣтіе застаетъ въ Средней Азіи рядъ самостоятельныхъ ханствъ, но бѣдныхъ, убогихъ, совершенно некультурныхъ и въ то же время въ высшей степени безпокойныхъ для своихъ сосѣдей. Въ сороковыхъ годахъ Россія занимаетъ низовья Сыръ-Дарьи, а съ начала шестидесятыхъ годовъ начинаются рѣшительныя наступательныя дѣйствія сначала со стороны Западной Сибири (отъ Вѣрнаго), а потомъ и со стороны Каспійскаго моря.

Въ настоящее время политическое положеніе Туркестана представляется въ слѣдующемъ видѣ. Восточная его часть (такъ называемый Таримскій бассейнъ) входитъ въ составъ Китая, небольшая часть къ югу отъ Аму-Дарьи составляетъ Афганскій Туркестанъ, а все остальное пространство, значитъ большая часть всего Туркестанскаго бассейна состоитъ во владѣніи Россіи; при этомъ въ составѣ почти полутора мильона квадратныхъ верстъ площади Русскаго Туркестана (точнѣе 1.479.298 кв. в.) находятся 271.919 кв. верстъ, занятыхъ двумя вассальными ханствами, Бухарой и Хивой, раскинувшимися вдоль по Аму-Дарьѣ. Въ силу этого, въ безусловномъ обладаніи Россіи находятся всѣ рѣки Западнаго Туркестана, кромѣ Аму-Дарьи, у которой правый берегъ верхняго теченія принадлежитъ Афганистану, лѣвый берегъ тамъ же со всѣми рѣчными

островами и все среднее теченіе входятъ въ составъ Бухары, а нижнее теченіе граничитъ съ Хивой.

Такъ какъ главнѣйшей рѣкой Туркестана является, несомнѣнно, именно Аму-Дарья, то необходимо остановиться на правовомъ положеніи Бухарскаго ханства въ составѣ Россійской Имперіи и на правахъ, предоставленныхъ экономической и торговой дѣятельности русскихъ подданныхъ, живущихъ въ предѣлахъ названнаго вассальнаго государства.

Точно также необходимо хоть вкратцѣ изложить основныя положенія дѣйствующаго въ Туркестанѣ обычнаго воднаго права, такъ какъ съ какой бы стороны ни заговорить о рѣкахъ, вопросы оросительные неизбѣжно явятся самыми существенными изъ всѣхъ, какіе придется разрѣшать или какихъ придется касаться.

## II.

## Административное устройство Бухары.

Во главѣ ханства стоитъ Эмиръ, наслѣдственный государь, управляющій своими подданными деспотически и имѣющій, въ качествѣ намѣстника пророка Магомета, неограниченное право жизни и смерти, равно и безусловное право на имущество всего населенія. Первымъ министромъ и фактическимъ главою исполнительной власти является сановникъ, именующійся Кушъ-Беги.

Страна дѣлится на двадцать семь отдѣльныхъ «бекствъ», соотвѣтствующихъ нашимъ губерніямъ. Исторически эти бекства представляли собою до второй половины истекшаго столѣтія полунезависимыя области, съ наслѣдственными родовыми «беками» во главѣ; когда такой порядокъ былъ уничтоженъ эмирами, и бекства были безусловно присоединены къ ханству, то беки стали уже назначаться эмиромъ изъ его собственныхъ приближенныхъ, преимущественно родственниковъ, но форма ихъ правленія сохранилась, несмотря на это, почти безъ измѣненія до сихъ поръ. Въ сущности бекъ полновластный распорядитель своего бекства и власть его тѣмъ больше, чѣмъ независимѣе отъ центральнаго правительства, чѣмъ отдаленнѣе его область отъ столицы ханства; насколько велика власть бека, видно изъ того, что не только всѣ чиновники бекства назначаются и увольняются имъ самимъ, но онъ даже

имѣетъ право производить ихъ въ чины до опредѣленнаго предѣла, разнаго въ разныхъ бекствахъ. Его зависимость отъ центральнаго правительства выражается главнымъ образомъ въ ежегодной высылкѣ собираемыхъ въ бекствѣ податей и налоговъ, при чемъ сумма, подлежащая полученію съ даннаго бекства въ данномъ году, сообщается беку заранѣе, и центральное правительство мало интересуется вопросомъ, въ какомъ дѣйствительно размѣрѣ поступали эти подати; излишекъ противъ смѣтнаго назначенія поступаетъ въ пользу бека, не получающаго отъ казны никакого жалованья. Если принять во вниманіе, что и бекъ, въ свою очередь, распредѣляетъ назначенное количество податей по подчиненымъ ему «амлекдарамъ» (уѣзднымъ начальникамъ), тоже не получающимъ жалованья, а иногда даже и прямо сдаетъ подати по опредѣленному району на откупъ, то будетъ понятно, съ какимъ произволомъ неизбѣжно должно быть связано собираніе податей. Номинально существуютъ все-таки кое-какія нормы для опредѣленія ихъ размѣра (по шаріату), но самое примѣненіе этихъ нормъ сопряжено съ такими злоупотребленіями, что отъ поборовъ стонутъ не только собственные подданные Бухары, но и вообще весь мѣстный торговый людъ.

Въ каждомъ бекствѣ, кромѣ бека, имѣется «казій»—судья, нотаріусъ, слѣдователь; онъ подчиненъ непосредственно высшему духовному сановнику ханства «Кази-Кагляну», и отъ бека совершенно не зависитъ; одна изъ обязанностей его, наблюдать за дѣятельностью бека и его подчиненныхъ, донося о ней центральному правительству. Въ каждомъ амлекдарствѣ казій имѣетъ своихъ довѣренныхъ лицъ.

Затѣмъ въ бекствѣ существуетъ тоже неподчиненный беку «зякетчи»—сборщикъ торговыхъ налоговъ и, наконецъ, «раисъ»—обязанность котораго наблюдать за испол-

неніемъ обрядовъ религіи, за чистотою на базарахъ, за вѣсами и мѣрами; раисы играютъ въ бекствѣ крупную роль, такъ какъ являются вмѣстѣ съ тѣмъ тайной полиціей, наблюдающей за дѣятельностью всѣхъ служащихъ и всѣхъ жителей; непосредственно имъ подчиняются всѣ имамы мечетей и всѣ школы, какъ высшія («медрессе»), такъ и низшія («мактабъ»).

Бухара состоитъ въ вассальномъ владѣніи Россійской Имперіи и находится въ непосредственномъ вѣдѣніи Туркестанскаго Генералъ-Губернатора, въ качествѣ представителя Высочайшей власти. При Эмирѣ состоитъ особый Политическій Агентъ, числящійся по Министерству Иностранныхъ Дѣлъ, вѣдающій всѣ сношенія съ бухарскимъ правительствомъ. Къ кругу его вѣдѣнія относятся также всѣ судебные споры между русскими и туземцами, вопросы о распредѣленіи воды, наблюденіе за торговыми дѣлами, выполненіе нотаріальныхъ функцій и вообще представительство интересовъ русскихъ подданныхъ въ ихъ дѣятельности въ Бухарскомъ ханствѣ, при чемъ по отношенію къ русскимъ подданнымъ Политическій Агентъ пользуется правами губернатора.

Правоотношенія Бухары въ составѣ Россійской Имперіи опредѣляется въ своихъ основахъ слѣдующимъ договоромъ, заключеннымъ въ 1873 году.

### Договоръ о дружбѣ между Россіей и Бухарой.

Статья 1. Пограничная черта между владѣніями Его Императорскаго Величества Императора Всероссійскаго и Его Высокостепенства Эмира Бухарскаго опредѣлена I статьей предложенныхъ Эмиру 23 мая 1868 г. условій мира и составляющихъ Самаркандскій договоръ. Эта часть границы остается безъ измѣненій.

Съ присоединеніемъ нынѣ къ Русскимъ владѣніямъ всѣхъ Хивинскихъ земель, лежащихъ на правомъ берегу рѣки Аму-Дарьи, прежняя граница владѣній Бухарскаго Эмира съ Хивинскимъ ханствомъ, идущая на западъ отъ урочища Ахалъ-Ата по направленію къ тугаю Гугертли на правомъ берегу Аму-Дарьи, уничтожается.

Къ владѣніямъ Бухарскаго Эмира присоединяется земля, заключающаяся между прежней бухаро-хивинской границей, правымъ берегомъ Аму-Дарьи отъ Гугертли до тугая Мешекли включительно и чертою, идущею отъ Мешекли къ точкѣ соединенія прежней бухаро-хивинской границы съ граничной чертою Россійской Имперіи.

Статья 2. Съ отдѣленіемъ праваго берега Аму-Дарьи отъ Хивинскаго ханства всѣ караванныя дороги, ведущія изъ Бухары на сѣверъ въ Россійскія владѣнія, проходятъ черезъ земли исключительно бухарскія и русскія.

За безопасностью караваннаго и торговаго движенія по этимъ дорогамъ будутъ блюсти оба правительства—Русское и Бухарское, каждое внутри своихъ предѣловъ.

Статья 3. Въ той части рѣки Аму-Дарьи, которая принадлежитъ Бухарскому Эмиру, предоставляется свободное плаваніе по рѣкѣ наравнѣ съ бухарскими судами исключительно русскимъ пароходамъ и другимъ русскимъ судамъ, какъ правительственнымъ, такъ и частнымъ.

Статья 4. Въ тѣхъ мѣстахъ на бухарскихъ берегахъ Аму-Дарьи, гдѣ окажется необходимымъ и удобнымъ, русскіе имѣютъ право устраивать пристани и склады для товаровъ; наблюденіе за безопасностью и охранностью этихъ пристаней и складовъ беретъ на себя Бухарское правительство. Утвержденіе выбранныхъ мѣстъ для пристаней зависитъ отъ высшей русской власти въ Средней Азіи.

Статья 5. Всѣ города и селенія Бухарскаго ханства, какъ сказано было во 2 статьѣ Самаркандскаго договора 1868 года открыты для русской торговли. Русскіе купцы и русскіе

караваны могутъ свободно разъѣзжать по всему ханству, пользоваться особеннымъ покровительствомъ мѣстныхъ властей. За безопасность русскихъ каравановъ и складовъ внутри бухарскихъ предѣловъ отвѣчаетъ Бухарское правительство.

Со всѣхъ безъ исключенія товаровъ, принадлежащихъ русскимъ купцамъ, идущихъ изъ русскихъ предѣловъ въ Бухару или изъ Бухары въ Россію, будетъ взиматься въ Бухарѣ по $2^1/_2{}^0/_0$ со стоимости товаровъ, подобно тому, какъ и въ Туркестанскомъ краѣ взимается одна сороковая часть; сверхъ этого зякета не будутъ взиматься никакія постороннія добавочныя пошлины. Статья 6.

Русскимъ купцамъ предоставляется право безпошлиннаго провоза своихъ товаровъ черезъ Бухарскія владѣнія во всѣ сосѣднія земли. Статья 7.

Русскимъ купцамъ будетъ дозволено имѣть въ бухарскихъ городахъ, гдѣ окажется необходимымъ, свои караванъ-сараи, въ которыхъ бы они могли складывать свои товары. Тѣмъ же правомъ будутъ пользоваться бухарскіе купцы въ городахъ Туркестанскаго края. Статья 8.

Для наблюденія за правильнымъ ходомъ торговли и за законнымъ взиманіемъ пошлины, а также для сношеній по купеческимъ дѣламъ съ мѣстными властями, предоставляется русскимъ купцамъ право имѣть во всѣхъ бухарскихъ городахъ торговыхъ старостъ. Право это предоставляется и бухарскимъ купцамъ въ городахъ Туркестанскаго края. Статья 9.

Торговыя обязательства между русскими и бухарцами должны быть исполняемы свято и ненарушимо, какъ съ той, такъ и съ другой стороны. Бухарское правительство обѣщается слѣдить за честнымъ исполненіемъ всякихъ торговыхъ сдѣлокъ и за добросовѣстнымъ веденіемъ торговыхъ дѣлъ вообще. Статья 10.

Статья 11. Русскимъ подданнымъ наравнѣ съ подданными бухарскими предоставляется право заниматься въ бухарскихъ владѣніяхъ разными промыслами и ремеслами, допускаемыми шаріатомъ, такъ точно, какъ это дозволено и бухарскимъ подданнымъ въ русскихъ владѣніяхъ по отношенію къ промысламъ и ремесламъ, допускаемымъ русскими законами.

Статья 12. Русскимъ подданнымъ предоставляется право имѣть въ ханствѣ недвижимое имущество, т. е. покупать дома, сады, пашни. Имущество это облагается поземельной податью наравнѣ съ имуществомъ бухарскихъ подданныхъ. Тѣмъ же правомъ будутъ пользоваться бухарскіе подданные въ предѣлахъ Россійской Имперіи.

Статья 13. Русскіе подданные пріѣзжаютъ въ бухарскія владѣнія съ выданными имъ отъ русскаго начальства билетами на свободный проѣздъ за-границу: они имѣютъ право свободно разъѣзжать по всему ханству и пользоваться особеннымъ покровительствомъ бухарскихъ властей.

Статья 14. Правительство Бухарское ни въ какомъ случаѣ не принимаетъ къ себѣ разныхъ выходцевъ изъ Россіи, являющихся безъ дозволительнаго на то вида отъ русскихъ властей, къ какой бы національности они ни принадлежали. Если кто изъ преступниковъ русскихъ подданныхъ будетъ скрываться отъ преслѣдованія закона въ предѣлахъ бухарскихъ, то таковой изловится бухарскими властями и доставится ближайшему русскому начальству.

Статья 15. Дабы имѣть непрерывныя непосредственныя сношенія съ высшей русской властью въ Средней Азіи, Эмиръ Бухарскій назначаетъ изъ числа своихъ приближенныхъ довѣренное лицо постояннымъ посланникомъ и уполномоченнымъ отъ себя въ Ташкентѣ. Этотъ уполномоченный, на подобіе всѣхъ посланниковъ дружественныхъ съ Россіей державъ, будетъ жить въ Ташкентѣ въ Эмирскомъ домѣ и на счетъ Эмира.

Русское правительство, съ своей стороны, можетъ имѣть постоянно своего представителя въ Бухарѣ при Высокостепенномъ Эмирѣ. Уполномоченный русской власти въ Бухарѣ точно такъ же, какъ и уполномоченный Эмира въ Ташкентѣ, будетъ жить въ домѣ и на счетъ Русскаго Правительства. Статья 16.

Въ угоду Государю Императору Всероссійскому и для вящшей славы Его Императорскаго Величества Высокостепенный Эмиръ Сеидъ Музафаръ постановилъ: отнынѣ въ предѣлахъ бухарскихъ прекращается на вѣчныя времена постыдный торгъ людьми, противный законамъ человѣколюбія. Согласно съ этимъ постановленіемъ Эмиръ Сеидъ Музафаръ нынѣ же разсылаетъ по всѣмъ своимъ бекамъ строжайшее въ этомъ смыслѣ предписаніе; въ пограничные же города бухарскіе, куда привозятся изъ сосѣднихъ странъ невольники для продажи бухарскимъ подданнымъ, пошлется, кромѣ помянутаго предписанія о прекращеніи торга невольниками, и повелѣніе о томъ, что если, вопреки приказанію Эмира, будутъ туда привозиться невольники, то таковыхъ отобрать отъ хозяевъ и немедленно освободить. Статья 17.

Его Высокостепенство Сеидъ Музафаръ отъ искренней души, желая развить и упрочить дружескія сосѣдскія отношенія, существующія для блага Бухары уже пять лѣтъ со времени заключенія Самаркандскаго договора въ іюлѣ 1868 года, принимаетъ въ руководство вышеизложенныя 17 статей, составляющія новый договоръ о дружбѣ Россіи съ Бухарой. Статья 18.

Договоръ этотъ написанъ въ двухъ экземплярахъ, каждый на двухъ языкахъ: на русскомъ и на тюркскомъ.

Въ знакъ утвержденія этого договора и принятія его въ руководство для себя и преемниковъ своихъ Эмиръ Сеидъ Музафаръ приложилъ свою печать. Въ Шаарѣ въ 24 день сентября 1873 года, мѣсяца Шагона въ 15 день 1290 года.

Въ развитіе этого договора впослѣдствіи составлялись еще добавочные акты и протоколы, нѣсколько измѣнившіе установленныя имъ правоотношенія; такъ, въ 1894 году состоялось таможенное объединеніе Бухары съ Россійской Имперіей; приблизительно тогда же была ограничена чеканка бухарской монеты и фиксирована стоимость ея (въ настоящее время бухарская серебряная «теньга» равняется 15 копѣйкамъ); въ судебныхъ своихъ спорахъ русскіе подданные подчинены русской юрисдикціи, для чего учреждено нѣсколько должностей мировыхъ судей, приписанныхъ къ Самаркандскому окружному суду. Съ другой стороны, введены были и нѣкоторыя ограниченія правъ русскихъ подданныхъ. Такъ, въ противорѣчіе статьямъ 11 и 12 договора 1873 года пріобрѣтеніе земельной собственности разрѣшалось только въ предѣлахъ, отведенныхъ для русскихъ поселеній, въ городахъ: Новой Бухарѣ, Чарджуѣ, Керки и Термезѣ, а право устраивать промышленныя предпріятія предоставлялось только въ полосѣ вдоль линіи желѣзной дороги, не далѣе двухъ верстъ отъ нея. Впрочемъ, ограниченія эти были вызваны разными особыми привходящими обстоятельствами (напримѣръ, недостаточнымъ составомъ русской администраціи въ краѣ, что дѣлало невозможнымъ надзоръ за техническими предпріятіями, если бы они были разбросаны слишкомъ далеко отъ главныхъ путей сообщенія); въ настоящее время такія ограниченія почти всѣ уже устраняются.

Изъ упомянутыхъ только что четырехъ городовъ, послѣдніе три лежатъ на Аму-Дарьѣ, а Чарджуй, кромѣ того, на пересѣченіи Аму-Дарьи желѣзной дорогой; такъ какъ благодаря ихъ выгодному въ торговомъ отношеніи расположенію, въ нихъ поселилось уже много русскихъ (отъ 3 до 6 тыс. въ каждомъ) и сосредоточились интересы русской торговли для всего Бухарскаго ханства, являющагося крупнымъ рынкомъ для сбыта издѣлій русской фабрично-

заводской промышленности, то въ нихъ были учреждены военно-административныя должности воинскихъ начальниковъ съ присвоеніемъ имъ роли завѣдывающихъ русскими поселеніями и городскимъ хозяйствомъ въ нихъ; слѣдовательно, съ одной стороны, роли полицмейстера, съ другой—или начальника города или городского головы; кромѣ того, изъ состава населенія городовъ назначаются такъ называемые депутаты, играющіе до нѣкоторой степени роль гласныхъ думы. Воинскіе начальники подчинены непосредственно начальникамъ гарнизоновъ соотвѣтствующихъ городовъ, и такимъ образомъ, города находятся въ вѣдѣніи Военнаго Министерства, но администрація ихъ получаетъ руководящія указанія отъ Политическаго Агента, которому предоставлено право общаго наблюденія за распорядками городского хозяйства на правахъ губернатора (напримѣръ, утвержденіе обязательныхъ постановленій по торговлѣ, по санитаріи и проч.).

Такъ какъ русскія поселенія Новой Бухары, Чарджуя, Керки, Термеза и Сарая считаются находящимися на территоріи Бухарскаго ханства, то всѣ торговыя предпріятія въ нихъ, помимо выборки установленныхъ русскими законами документовъ, свидѣтельствъ, патентовъ, должны платить Бухарскому Правительству «зякетъ»—торговую подать: по договору зякетъ не долженъ превышать $2^1/_2{}^0/_0$ стоимости товара, въ дѣйствительности же онъ гораздо выше, благодаря недобросовѣстному произволу бухарской администраціи въ опредѣленіи стоимости товаровъ.

## III.

## Дѣйствующее водное право.

Для Туркестана не существуетъ писаннаго воднаго закона и, такимъ образомъ, дальнѣйшее изложеніе дѣйствующаго здѣсь воднаго права является сводкой положеній изъ установившихся въ краѣ обычаевъ, только частью основанныхъ на краткихъ, не полныхъ, часто противорѣчащихъ другъ другу постановленіяхъ священныхъ мусульманскихъ книгъ.

Первымъ интересующимъ насъ вопросомъ является, конечно, вопросъ о раздѣленіи водъ на воды общаго и частнаго пользованія. Такъ какъ вопросъ этотъ важенъ почти исключительно для судоходства и рыболовства, а эти стороны народнаго хозяйства играли въ мусульманскій періодъ Туркестана, вообще говоря, очень незначительную роль, то соотвѣтственныя нормы правъ берегового и рыболовнаго почти не затронуты въ указанныхъ выше писанныхъ источникахъ мѣстнаго права и въ нихъ существуетъ дѣленіе водъ только на «открытыя» и «замкнутыя»; послѣднія въ видѣ отдѣльныхъ ключей и небольшихъ водоемовъ, находящихся въ исключительномъ пользованіи того владѣльца, на землѣ котораго онѣ существуютъ, созданныя самой природой или устроенныя искусственно. Первыя же—«открытыя»—воды дѣлятся на: 1) принадлежащія отдѣльнымъ обществамъ и разбираемыя всецѣло на орошеніе и 2) воды,

существующія постоянно въ видѣ большихъ естественныхъ потоковъ, служащихъ не для однѣхъ только цѣлей орошенія и не разбираемыхъ поэтому всецѣло; къ этой именно группѣ принадлежатъ всѣ болѣе или менѣе значительныя рѣки Туркестана.

Этимъ дѣленіемъ обусловливаются и обязанности населенія по содержанію сѣти оросительныхъ каналовъ (арыковъ), по ремонту различныхъ сооруженій, напримѣръ, плотинъ, водоподъемныхъ колесъ (чигирь), оградительныхъ валовъ, переходныхъ мостовъ и проч., равнымъ образомъ и распредѣленіе оросительной воды по отдѣльнымъ хозяйствамъ.

Вотъ нѣкоторыя положенія обычнаго воднаго права изъ собранныхъ г. Шахъ-Назаровымъ (см. приложеніе къ книгѣ Раунера «Искусственное орошеніе земельныхъ угодій»):

3) Кто желаетъ пользоваться водой для орошенія, тотъ долженъ непремѣнно участвовать во всѣхъ работахъ по проведенію воды и поддержанію системы въ должномъ порядкѣ.

10) Всякое загражденіе воды въ арыкахъ для устройства мельницы или плотины нуждается въ разрѣшеніи того лица и общества, которому принадлежитъ право на воду, протекающую черезъ его землю.

12) Для управленія водою, идущею на орошеніе земель даннаго сельскаго общества, выбирается «мирабъ» изъ числа уважаемыхъ и отличающихся физической силой односельчанъ.

14) Если нѣсколько сельскихъ обществъ получаютъ воду изъ одной общей, сложной по устройству ирригаціонной системы, то всѣ общества вмѣстѣ выбираютъ «мирабъ-башу», то есть начальника надъ мирабами, который и завѣдываетъ этой системой; выбирается на эту должность почетная личность, живущая по вѣрѣ, справедливости, согласно предписаніямъ Корана.

15) Если данная оросительная канава выведена изъ рѣки

29361

Центральная В-Морская Библиотека РВМФ СССР

помощью плотины, подвергающейся скорой порчѣ, то для надзора за этой плотиной выбирается, а чаще всего нанимается самимъ мирабъ-башою такъ называемый «туганчи».

17) Въ работахъ по очисткѣ арыковъ отъ ила и по ремонту головы должны участвовать всѣ пользующіяся оросительной водой селенія, сообразно числу «кулаковъ» *). Число нужныхъ для ремонта и очистки арыковъ рабочихъ опредѣляется мирабомъ или мирабъ-башой.

19) Всякая помощь сосѣду въ дѣлѣ устройства сооруженій по ирригаціи должна быть для каждаго правовѣрнаго обязательной, такъ какъ это дѣло, угодное Богу.

Когда дѣло касается отдѣльной общины, связанной въ одно цѣлое общностью поселка или другими постоянными интересами, то выбранные мирабы пользуются достаточнымъ авторитетомъ для предупрежденія споровъ и разногласій въ распредѣленіи работъ и очереди пользованія водой; но дѣло осложняется, если одной оросительной системой пользуются нѣсколько обшинъ, нѣсколько селеній; раздоры тогда почти неизбѣжны, и выборы общаго для всѣхъ селеній мирабъ-баши или вмѣшательство въ споры назначаемыхъ оросительныхъ старостъ—«арыкъ-аксакаловъ» (аксакалъ-сѣдобородый) не всегда помогаютъ дѣлу. Въ этихъ случаяхъ въ качествѣ верховнаго судьи выступаетъ власть государственная въ лицѣ администраціи, и такое выступленіе становится тѣмъ необходимѣе, чѣмъ большую площадь захватываетъ оросительная система или, вѣрнѣе, общій источникъ хотя бы и нѣсколькихъ оросительныхъ системъ. На большихъ рѣкахъ, тянущихся на сотни и тысячи верстъ, такое вмѣшательство неизбѣжно должно имѣть характеръ постоянной нормировки правоотношеній всѣхъ жителей,

*) „Кулакъ"—мѣра расхода воды, равная половинѣ того количества, которое нужно для приведенія въ движеніе одного мельничнаго жернова туземной мельницы; приблизительно кулакъ составляетъ 3 куб. фута въ секунду.

тяготѣющихъ къ данной рѣкѣ. Особенно важными и необходимыми представляются распорядительныя указанія государства въ тѣхъ случаяхъ, когда дѣйствія одной группы населенія, сами по себѣ цѣлесообразныя, приносятъ явный вредъ и разореніе сосѣднимъ жителямъ. Такъ рисовые посѣвы, при отсутствіи дренажа, неизбѣжно заболачиваютъ окружающую мѣстность, потому что рисъ долженъ расти въ водѣ, напускаемой на поля въ большомъ количествѣ и очень медленно стекающей; рисоводы, нуждаясь въ водѣ, часто захватываютъ горные источники цѣликомъ и такимъ образомъ совершенно обезвоживаютъ окрестные земледѣльческіе районы; затѣмъ рисовые посѣвы служатъ причиной малярійныхъ заболѣваній и, слѣдовательно, со стороны государства необходимо энергичное проявленіе санитарнаго надзора. Такъ какъ рисоводство здѣсь сравнительно еще ново, то обычное право не имѣетъ для него еще почти никакихъ нормъ, и сюда относится только правило, запрещающее рисовые посѣвы на отмеляхъ рѣкъ.

Затѣмъ, большой вредъ приноситъ иногда земледѣльцамъ пастьба скота на верховыхъ ключахъ, часто настолько затаптываемыхъ громадными стадами, что питаемыя ими рѣки явно теряютъ въ расходѣ воды.

Наконецъ, совершенно неизбѣжно вмѣшательство государства въ случаяхъ предоставленія воды для промышленныхъ предпріятій; по обычному праву промышленныя заведенія могутъ пользоваться водой только съ разрѣшенія общества и притомъ при условіи отсутствія вреда для земледѣлія; понятно, сколько разныхъ точекъ зрѣнія можетъ проявиться при этомъ, сколько споровъ и непріятностей можетъ возникнуть въ дальнѣйшемъ существованіи заведенія. Если даже въ странахъ, не нуждающихся въ водѣ, появленіе на рѣкахъ тѣхъ или иныхъ промышленныхъ заведеній вызываетъ часто столько споровъ, недоразумѣній, сплошь и рядомъ доходящихъ до суда, то тѣмъ острѣе

должны выступать подобные вопросы въ Туркестанѣ, гдѣ безъ оросительной воды невозможна самая жизнь.

Изъ сдѣланнаго краткаго очерка роли государства въ водномъ хозяйствѣ Туркестана вытекаетъ и право его на распоряженіе какъ излишкомъ воды надъ оросительными потребностями даннаго округа, такъ и на пользованіе крупными водными потоками съ иными цѣлями, помимо оросительныхъ, напримѣръ, судоходными. Этой стороны народнаго хозяйства, какъ сказано выше, существующее обычное право почти не касается, но зато оно опредѣляетъ право отдѣльныхъ лицъ и обществъ только на то количество воды, которое необходимо на орошеніе; такимъ образомъ право государства на свободное распоряженіе текучими водами сверхъ указаннаго количества никѣмъ не оспаривается и не вызываетъ сомнѣній.

# IV.

## Аму-Дарья.

У древнихъ европейскихъ географовъ Аму-Дарья была извѣстна подъ названіемъ *Оксусъ*, у арабскихъ писателей *Джейхунъ* (испорченное «Гигонъ» — названіе одного изъ двухъ потоковъ земного рая); въ преданіяхъ персидскихъ книгъ Аму-Дарья является подъ названіемъ *Вехъ-руда*; наконецъ, у магометанскихъ писателей — *Аюнахръ*. Послѣднее слово значитъ просто «рѣка» и соотвѣтствуетъ совершенно названію «Дарья», часто примѣняемому и теперь вмѣсто Аму-Дарья окрестнымъ населеніемъ.

Начало рѣки находится на Памирскихъ высотахъ, служащихъ узломъ для величайшихъ горныхъ цѣпей Азіи— Тянь-шаня, Куень-Луня, Гиндукуша и Гималаевъ. Но гдѣ именно находятся истоки, научно еще не установлено. Дѣло въ томъ, что верховья Аму-Дарья, носящія названіе Пянджа, составляются изъ нѣсколькихъ рѣкъ или, можетъ быть, имѣютъ нѣсколько притоковъ; рѣшить, которая изъ нихъ должна считаться началомъ Аму-Дарьи, въ настоящее время нельзя за недостаткомъ нужныхъ для этого научныхъ изслѣдованій. Вопросъ этотъ послужилъ даже въ девятидесятыхъ годахъ минувшаго столѣтія причиной долгихъ политическихъ разногласій между Россіей и Англіей. По договору 1873 года сфера вліяній названныхъ государствъ разграничивалась именно верховьями Аму-Дарьи,

и когда находившійся подъ покровительствомъ Англіи эмиръ афганскій захватилъ земли, лежавшія къ сѣверу отъ одного изъ южныхъ истоковъ Пянджа, то Россія протестовала, считая именно этотъ истокъ—рѣку *Памиръ*, вытекающую изъ озера *Зоръ-Куль*, за верховья Аму-Дарьи; Англія сначала не соглашалась съ такимъ толкованіемъ и настаивала на признаніи пограничной роли за рѣкой *Мургабомъ*, являющейся сѣвернымъ истокомъ Пянджа, но послѣ довольно продолжительныхъ переговоровъ въ договорѣ отъ 1895 года признала русскую точку зрѣнія, тѣмъ болѣе, что она совпала съ изслѣдованіями англійскихъ же путешественниковъ (Вуда въ 1838 г., Эліаса въ 1885 г.). Въ позднѣйшихъ изысканіяхъ, произведенныхъ какъ русскими, (Федченко), такъ и англійскими изслѣдователями (Мирза-Суджа) допускается возможность принять за начало Пянджа еще болѣе южную рѣку *Сархадъ* или *Ваханъ-Дарью* (на англійскихъ картахъ Wakhan-Su или Wach-Su); равнымъ образомъ нѣкоторые считаютъ верховьями Пянджа рѣку *Акъ-Су*, истоки которой очень близки къ истокамъ Ваханъ-Дарьи.

Какъ бы то ни было, но за полной пока научной неопредѣленностью вопроса, приходится принимать то рѣшеніе его, которое санкціонировано упомянутымъ договоромъ 1895 года двухъ заинтересованныхъ государствъ, т. е. считать, что Пянджъ составляется изъ двухъ рѣкъ: болѣе сѣверной *Мургаба*, вытекающей подъ 74°15′ в. д. отъ Гринвинча и 37°15′ с. ш. изъ озера *Турдунымъ-Куль* *), и болѣе южной—рѣки *Памиръ*, берущей начало подъ 37°27′ с. ш. и

*) Въ августѣ 1913 года въ газетѣ „Туркестанскій Курьеръ“ инженеръ Букиничъ сообщилъ, что результатомъ бывшаго три года назадъ усойскаго землетрясенія явился завалъ долины рѣки Мургаба (Бартангъ-Дарьи) совершенно прекратившій доступъ водъ его въ Пянджъ; Мургабъ теперь въ этотъ послѣдній уже не впадаетъ, а вливаетъ свои воды во вновь образовавшееся большое озеро Серезское, на мѣстѣ затопленнаго кишлака Серезъ; озеро, по слухамъ, достигло уже Кара-Курума, т. е. залило долину на 40 верстъ.

73°48′ в. д. на высотѣ 4280 метровъ изъ озера *Зоръ-Куль* или *Сары-Куль* (*Викторія* на англійскихъ картахъ, *Куль-Кальянъ* у туземцевъ), при чемъ Ваханъ-Дарья въ этомъ случаѣ является лѣвымъ притокомъ Памира. Впрочемъ туземцы называютъ Пянджемъ рѣку сейчасъ же за сліяніемъ Ваханъ-Дарьи съ Памиромъ (около крѣпости Кала-Пянджъ въ Ваханѣ подъ 72°44′ в. д. и 37°2′ с. ш.).

Отъ названнаго пункта Пянджъ течетъ на юго-западъ до Ишкашима, затѣмъ круто поворачиваетъ прямо на сѣверъ по области Шугнана, увеличивается рядомъ правыхъ притоковъ, и въ Рошанѣ сливается съ Мургабомъ; отклонившись затѣмъ на западъ, онъ у Кала-и-Хумба поворачиваетъ на юго-западъ и течетъ такъ до впаденія справа крупнаго притока *Вахша* (называемаго въ среднемъ теченіи *Сурхобъ*, а въ верховьяхъ *Кызылъ-Су*). Съ этого пункта рѣка принимаетъ свое главное названіе Аму-Дарьи и сохраняетъ его до самаго устья, на протяженіи свыше тысячи трехсотъ верстъ.

Отъ истока изъ озера Зоръ-Куль до кишлака *Босаги* Аму-Дарья служитъ границей между Бухарскимъ ханствомъ, слѣдовательно русскими владѣніями, и Афганистаномъ; ниже Босаги она течетъ по Бухарской территоріи, затѣмъ омываетъ вассальное ханство Хивинское и только на небольшомъ протяженіи касается собственно русской земли—Аму-Дарьинскаго Отдѣла Сыръ-Дарьинской Области. Въ этотъ Отдѣлъ входитъ и дельта рѣки.

До Вахша Пянджъ принимаетъ нѣсколько притоковъ, среди нихъ болѣе значительные справа *Ванчъ* (или Ванджъ, тамъ, гдѣ онъ поворачиваетъ на западъ), слѣва *Кокша*; сейчасъ же за Вахшемъ, слѣва впадаетъ *Кундузъ*.

Начиная отсюда, Аму-Дарья выходитъ изъ горъ и вступаетъ въ область пустынныхъ равнинъ, по которымъ и течетъ, сохраняя, вообще говоря, сѣверо-западное направленіе, до самаго бара своего въ Аральскомъ морѣ на вы-

сотѣ 49 м. надъ уровнемъ океана. Въ верхней части этого протяженія рѣки, она имѣетъ значительные притоки, впадающіе справа и питающіеся водами Гиссарскаго хребта, именно *Кафирниганъ*, *Сурханъ*, *Ширабадъ*; но ниже Ширабада на всемъ пути до устья совсѣмъ нѣтъ притоковъ, достигающихъ основной рѣки; даже и послѣдняя изъ названныхъ рѣкъ изливается въ Аму-Дарью только въ большую воду въ видѣ ничтожной рѣчки, носящей названіе Кара-Су (у кишлака Шуръ-Объ, въ 29 верстахъ ниже Патта-Киссара). Правда въ предѣлахъ Бухары съ востока по направленію къ Аму-Дарьѣ текутъ нѣсколько рѣкъ, въ томъ числѣ такая значительная, какъ *Зеравшанъ*, но ни одна изъ нихъ Аму-Дарьи не достигаетъ, отчасти благодаря громадному расходу на испареніе, а главнымъ образомъ потому, что вода цѣликомъ разбирается на искусственное орошеніе. Такъ, напримѣръ, упомянутый Зеравшанъ, (омывающій между прочимъ городъ Самаркандъ) верстахъ въ 60 отъ Аму-Дарьи, близь станціи «Каракуль» Средне-Азіатской желѣзной дороги, раздѣляется на два рукава и оба они текутъ прямо къ Аму-Дарьѣ; но въ нѣсколькихъ верстахъ отъ нея (въ 8—15) кончаются рядомъ солончаковыхъ озеръ (лѣвый рукавъ, южный, озерами Узунъ-Шоръ, Сунгуръ, Каранга-Куль, Урусъ-Куль, Космачъ-Куль, всѣ верстахъ въ 25 выше Чарджуя; правый рукавъ, сѣверный, озерами Каранга-Куль, Шурганъ, Куламбашъ, Тайбуга, Акъ-Куль, верстахъ въ 18 ниже Чарджуя).

Такова же судьба и всѣхъ мелкихъ рѣчекъ съ лѣвой стороны Аму-Дарьи: вода ихъ цѣликомъ разбирается на орошеніе полей; этимъ объясняется то обстоятельство, что большинство населенныхъ пунктовъ лежитъ въ значительномъ отдаленіи отъ Аму-Дарьи, въ верхнихъ частяхъ упомянутыхъ рѣчекъ.

Выше было замѣчено, что главной своей частью Аму-Дарья течетъ по пустынной равнинѣ, ограниченной съ юга

и востока высокими горными цѣпями; горы эти представляютъ рѣзкую климатическую границу, ограждая Туркестанскій бассейнъ отъ всякаго вліянія океана и служа причиной рѣзко выраженнаго во всемъ бассейнѣ континентальнаго климата, сухого и знойнаго. Среднія годовыя температуры лежатъ въ предѣлахъ отъ 15° до 18°, т. е. нѣсколько превосходятъ температуру южнаго берега Крыма и Закавказья; средняя лѣтняя нѣсколько превышаетъ 30°, является самой высокой во всей Россіи и равняется температурамъ только Аравіи, Сахары, юго-западнаго района Сѣв. Америки и внутренней Австраліи. Что же касается осадковъ, то ихъ здѣсь выпадаетъ меньше, чѣмъ гдѣ бы то ни было въ Россіи; годовая сумма осадковъ около Мервскаго оазиса составляетъ лишь 150 м/м, въ сторону къ Асхабаду на болѣе возвышенныхъ мѣстахъ до 300 м/м.

Помимо высокихъ горныхъ цѣпей на исключительную сухость климата Туркестанскаго края оказываетъ вліяніе общее распредѣленіе барометрическаго давленія. Туркестанъ расположенъ къ югу отъ большой материковой оси повышеннаго давленія, въ силу чего воздухъ имѣетъ преимущественное движеніе съ континента, причемъ, такъ какъ онъ передвигается къ югу, въ болѣе теплыя страны, то его способность насыщенія все увеличивается и онъ проходитъ, не только не принося осадковъ, но наоборотъ извлекая громадныя количества влаги испареніемъ и вызывая крайнюю знойность климата. Сухіе вѣтры при температурѣ на солнцѣ до 76°Ц. дѣлаютъ то, что испареніе въ нѣсколько десятковъ разъ превышаетъ осадки, а лѣтомъ даже и въ сотни разъ; напримѣръ, въ Петроалександровскѣ (на Аму-Дарьѣ) вообще въ 36 разъ, а лѣтомъ въ 270 разъ (Мушкетовъ). Если бы даже имѣли мѣсто теченія воздуха съ востока и юга, то они приходили бы въ Туркестанъ, уже выдѣливъ влагу на противоположныхъ горныхъ склонахъ; а граничащая съ сѣвера и запада Арало-Каспійская

низменность настолько лишена влаги, что не только не отдаетъ ея, но сама энергично поглощаетъ изъ протекающихъ надъ ней массъ воздуха.

Нужно замѣтить при этомъ, что особенности климата Туркестана сказываются съ наибольшей рѣзкостью въ теплое время года, лѣтомъ и осенью; такъ что въ противоположность другимъ областямъ Россіи максимумъ осадковъ въ Туркестанѣ падаетъ на зимнее полугодіе, зиму и весну, отъ 70 до 90% всего годового количества; въ іюлѣ, августѣ и сентябрѣ осадковъ почти не бываетъ (за всѣ три мѣсяца около 15 м/м).

Вотъ нѣкоторыя цифры, характеризующія климатъ той части Туркестана, которая прилегаетъ къ равнинной части теченія Аму и Сыръ-Дарьи.

Январь—самый холодный мѣсяцъ; на сѣверѣ въ предѣлы края входитъ изотерма 0°, но на югѣ средняя температура не спускается ниже + 2°. Въ мартѣ средняя температура нѣсколько выше 10°, въ апрѣлѣ 20°, въ маѣ 25°, въ іюнѣ—іюлѣ выше 30°, въ августѣ уже нѣсколько понижается (28°), въ сентябрѣ 22—24°, въ октябрѣ 14°—16°, въ ноябрѣ 7°—10°. Наиболѣе постоянны температуры въ ранніе осенніе мѣсяцы, наиболѣе измѣнчивы зимой, причемъ колебанія бываютъ очень рѣзкія; такъ, напримѣръ, въ январѣ 1897 г. въ Чарджуѣ отмѣчены максимумъ + 15°,6 и минимумъ—20°,1; въ январѣ 1898 г. + 15°,8 и—13°,3. Хотя морозы зимой не представляютъ исключительнаго явленія, но морозные періоды неустойчивы, особенно въ южной части; при этомъ число дней безъ оттепели незначительно (4—16 за годъ), иначе говоря, морозы чаще охватываютъ лишь часть сутокъ, ночь и утро; днемъ температура поднимается выше нуля. Въ Керки самый ранній изъ первыхъ морозовъ наблюдался 10 октября, самый поздній—24 ноября. Изъ послѣднихъ морозовъ самый ранній 23 февраля, самый поздній — 7 апрѣля; средніе предѣлы для морозовъ въ Керки 29 октября — 15 марта.

Чрезвычайно важнымъ для характеристики климата края является то установленное наблюденіями обстоятельство, что, благодаря развивающемуся искусственному орошенію, способствующему появленію богатой растительности, увеличивается влажность климата; правда, такое вліяніе ясно выступаетъ только тогда, когда орошенный районъ составляетъ замѣтную часть окружающихъ его пустынныхъ пространствъ. Свирѣпствовавшія въ краѣ въ прежнее время лихорадки, проявлявшіяся въ тяжелыхъ формахъ, не имѣющихъ ничего общаго съ обычнымъ представленіемъ объ этомъ заболѣваніи, вплоть до сумасшествія и смерти, малярія, бичъ края—пендинская язва, все это быстро смягчается подъ вліяніемъ культуры. Едва пять лѣтъ прошло, какъ орошенъ и засаженъ растительностью городъ Термезъ, а тѣ страшныя послѣдствія, которыми тамъ сопровождались лихорадочныя заболѣванія или зараженія пендинкой уже встрѣчаются, какъ исключеніе,—объ этомъ единогласно свидѣтельствуютъ врачи.

Абсолютная влажность (т. е. упругость водяного пара) въ среднемъ за годъ 9—10 м/м., слѣдовательно, болѣе высокая, чѣмъ во всѣхъ остальныхъ областяхъ Россіи, за исключеніемъ Заказказья и долинъ Куры и Ріона. Въ январѣ она падаетъ до 3—4 м/м., въ іюлѣ подымается до 9 м/м. на равнинѣ и до 15 м/м. на возвышенностяхъ.

Относительная влажность (т. е. процентное содержаніе паровъ по отношенію къ тому ихъ количеству, которое насыщаетъ воздухъ при данной температурѣ) въ среднемъ за годъ около 50%, значитъ, ниже, чѣмъ гдѣ бы то ни было въ Россіи. Въ январѣ достигаетъ 80%, съ марта быстро понижается, въ іюлѣ падаетъ кое-гдѣ даже до 25% (около Мерва) и только въ октябрѣ начинаетъ снова быстро возрастать.

Объ осадкахъ сказано выше; можно здѣсь прибавить, что въ отношеніи дождливости (числа дней съ осадками)

Туркестанъ является наименѣе дождливымъ изъ всѣхъ областей Россіи. Осадки въ видѣ снѣга сравнительно рѣдки, снѣжный покровъ, если и держится нѣсколько дней, то только какъ исключеніе; вообще же число дней съ снѣгомъ колеблется между 4 и 20, приходясь обыкновенно на декабрь, январь и февраль, очень рѣдко на мартъ.

Облачность въ среднемъ за годъ не менѣе 35%; зимой достигаетъ своей наибольшей величины 55%, весной нѣсколько ниже—45%; лѣтомъ 10—15%, осенью 20—25%; минимумъ падаетъ на августъ, максимумъ на январь; число пасмурныхъ дней за годъ только 60. Въ отношеніи ясности Туркестанъ является, такимъ образомъ, самымъ благопріятнымъ во всей Россіи, а въ отношеніи обилія солнца лѣтомъ превосходитъ даже Египетъ.

Годовой ходъ скорости вѣтра по мѣсяцамъ слѣдующій: I—1,9; II—1,8; III—1.9; IV—1,7; V—1,5; VI—1,2; VII—1,3; VIII—1,1; IX—1,0; X—1,1; XI—1,5; XII—1,6. За годъ въ среднемъ 1,4.

Наибольшей скорости вѣтеръ достигаетъ весной, близко совпадая съ періодомъ наибольшей грозовой дѣятельности. Минимумъ или осенью или зимой. Число штилей очень велико.

Распредѣленіе вѣтра по румбамъ (для Керки):

1) въ январѣ: С.—3; СВ.—4; В.—1; ЮВ.—27; Ю.—5; ЮЗ.—13; З—2; СЗ.—15.

2) » іюлѣ: С.—1; СВ.—2; В.—0; ЮВ.—2; Ю.—1; ЮЗ.—14; З.—8; СЗ.—41.

Зимою, слѣдовательно, ярко выражено господство юго-восточныхъ вѣтровъ, лѣтомъ—сѣверо-западныхъ.

Результатомъ описанныхъ климатическихъ условій является своеобразный режимъ рѣки. На главнѣйшемъ своемъ протяженіи, отъ верховьевъ и почти до Хивинскаго ханства, Аму-Дарья, вообще говоря, никогда не покрывается

сплошнымъ ледянымъ покровомъ, бываютъ только забереги, да замерзаютъ, и то не каждый годъ, мелкіе береговые рукава и заливы, причемъ толщина льда обыкновенно не превышаетъ 4 вершковъ, и держится онъ непродолжительное время; образованіе забереговъ большею частью бываетъ въ январѣ, рѣже въ декабрѣ. Въ нижнемъ теченіи нормально рѣка замерзаетъ ежегодно и толщина ледяного покрова у города Нукуса (у начала дельты Аму-Дарьи) достигаетъ полуаршина; здѣсь вообще, благодаря большой открытой поверхности Аральскаго моря, доступной для сѣверныхъ вѣтровъ, зимы значительно суровѣе и морозы нерѣдко достигаютъ 20°. Такъ какъ осадковъ выпадаетъ очень мало, снѣжнаго покрова почти не бываетъ, то прибыль талой воды при вскрытіи рѣки ничтожна, и поэтому ледоходъ сводится къ спокойному и кратковременному движенію тонкихъ, рыхлыхъ льдинъ при низкомъ уровнѣ. Колебаніе уровня воды Аму-Дарьи связано исключительно съ таяніемъ снѣговъ въ горахъ*) и находится такимъ образомъ въ прямой зависимости отъ температуры воздуха; правда, зимой въ періодъ дождей, если они выпадаютъ въ болѣе или менѣе значительномъ количествѣ въ горахъ, наблюдается повышеніе уровня воды въ рѣкѣ, но оно бываетъ незначительно (10—15 сотокъ) и очень кратковременно, едва нѣсколько дней. Съ наступленіемъ же теплаго времени года, въ мартѣ, началѣ апрѣля, благодаря таянію снѣговъ въ прибрежныхъ горахъ, наступаетъ первый значительный подъемъ воды, а въ іюнѣ, послѣ таянія снѣговъ на Памирскихъ высотахъ начинается и настоящее половодье, тѣмъ болѣе сильное, чѣмъ жарче погода и чѣмъ дружнѣе наступили жары послѣ сравнительно холодной весны; въ среднемъ теченіи, у Чарджуя, повышеніе уровня

*) Вообще Аму-Дарья, какъ и Сыръ-Дарья, получаетъ воду исключительно отъ таянія снѣга въ горахъ, гдѣ лежатъ ихъ истоки, въ силу чего обѣ рѣки, согласно классификаціи проф. Воейкова, относятся къ типу Б.

надъ меженью рѣдко достигаетъ, какъ максимума, полутора саженъ, у Керки—двухъ саженъ; держится эта высокая вода обыкновенно до августа мѣсяца, нерѣдко захватывая и часть его.

Кривая колебаній расхода воды въ Аму-Дарьѣ въ теченіе года слѣдуетъ точно за измѣненіями колебаній уровня воды, но въ болѣе рѣзкихъ изгибахъ, что совершенно естественно, если принять во вниманіе широкую пойму рѣки и, слѣдовательно, возможность сравнительно широкихъ разливовъ. По даннымъ Керкинской станціи Вѣдомства Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ, въ 1911 году средній секундный расходъ въ январѣ равнялся 68,1 куб. саж., въ іюнѣ—484,3 куб. саж. Максимумъ былъ 4 іюня—607,6 куб. каж., минимумъ 15 декабря—54,0 куб. саж. Такимъ образомъ, отношеніе минимума къ максимуму составляло 1 : 11.

Своеобразное геологическое строеніе той равнины, по которой пролегаетъ своимъ среднимъ и нижнимъ теченіемъ Аму-Дарья, опредѣляетъ и въ высшей степени своеобразный непостоянный характеръ теченія этой рѣки. Ограничивающія ея бассейнъ съ юга и юго-востока высокія горныя цѣпи спускаются отдѣльными хребтами по его восточному краю и оттуда кое-гдѣ вдаются довольно глубоко въ самый бассейнъ, прорѣзывая его поперекъ и отдѣляя другъ отъ друга долины притоковъ рѣки. Такимъ образомъ, вообще говоря, всѣ правые притоки Аму-Дарьи могутъ быть охарактеризованы, какъ рѣки горныя, съ очень бурнымъ теченіемъ, часто съ отвѣсными скалистыми берегами, сближенными иногда едва на десятки саженъ. Но таковъ характеръ мѣстности только въ долинахъ между упомянутыми хребтами, почти исключительно въ верхней части бассейна. Все, что внѣ этихъ хребтовъ, все представляетъ пустыню сыпучихъ песковъ, почти лишенную растительности, и только по долинамъ немногочисленныхъ, хотя и могучихъ рѣкъ,

тянутся узкой полосой культурныя земли, орошаемыя искусственно; по Аму-Дарьѣ, напримѣръ, ширина этой полосы составляетъ 5—15 верстъ, не больше, да и то тянется она не непрерывно и часто прорѣзывается тѣми же летучими песками, достигающими самой рѣки. Подвижность песковъ очень велика; существующія тропинки и дороги заноситъ въ самое короткое время; пользующіеся этими дорогами чины пограничной стражи, чтобы не заблудиться, принуждены ставить вдоль нихъ вѣхи и оріентироваться ими при своихъ передвиженіяхъ, совсѣмъ какъ въ Европейской Россіи въ снѣжныя зимы. Какого бы образованія ни были такіе пески, будь то рѣчныя дюны, барханы или песчаныя террасы, во всякомъ случаѣ на поверхности этихъ образованій располагается матерьялъ самый мелкій и притомъ настолько мелкій, что въ сильные вѣтры, напримѣръ, барханы кажутся какъ бы дымящимися отъ развѣваемаго песку. Естественно, что, надвинувшись на рѣку, такой песокъ чрезвычайно замучиваетъ воду и способствуетъ необыкновенно быстрому образованію въ руслѣ мелей, косъ и т. д., въ высшей степени притомъ подвижныхъ. Нужно видѣть рѣку въ сильный вѣтеръ, когда несущійся по ней сплошной массой мелкій песокъ производитъ полное впечатлѣніе густого тумана, чтобы понять сколько песку должно осѣдать въ водѣ. Если прибавить къ этому то обстоятельство, что вся равнинная часть долины Аму-Дарьи состоитъ изъ мощнаго слоя лесса, продукта до-историческихъ эоловыхъ отложеній, а слѣдовательно, въ высшей степени тонкаго и легко размываемаго строенія, то станетъ понятно, почему вода Аму-Дарьи несетъ въ себѣ столько взвѣшенныхъ частицъ, какъ, пожалуй, ни одна рѣка въ мірѣ. По указаніямъ проф. Мушкетова, содержаніе наносовъ въ ней доходитъ до 0,5% въ межень и до 1,4% въ половодье, тогда какъ, обычно въ рѣкахъ, даже очень мутныхъ, эти цифры не превосходятъ 0,1 и 0,5%.

Въ 1913 году у города Нукуса, т. е. у начала дельты, непосредственныя измѣренія въ началѣ мая дали объемъ осадковъ въ 22 куб. сант. на 3.500 куб. сант. воды, что составляетъ 0,6%. По даннымъ Гидрометрической Части Управленія Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ въ Туркестанскомъ Краѣ среднее содержаніе ила по объему за годъ (октябрь 1910—октябрь 1911) составляло 0,401%, а абсолютное количество за девять мѣсяцевъ (январь—сентябрь 1911 г.) равнялось 2.524.700 куб. саж. или 0,2 куб. версты; при этомъ въ Керки наибольшее количество мути наблюдалось непосредственно передъ максимумомъ горизонта воды и достигло 1,114%.

Цвѣтъ воды Аму-Дарьи даже въ межень грязно-коричневый, прозрачность отсутствуетъ совершенно; муть настолько тонка, что помѣщенная въ сосудъ вода отстаивается до полной прозрачности едва за сутки. Отстоявшаяся такимъ образомъ вода совершенно чиста, безцвѣтна, вкусна и здорова, но довольно жестка.

Такъ какъ теченіе очень быстро (въ межень около 6 ф. въ сек., въ полую воду до 10 футъ, а на отдѣльныхъ струяхъ иногда даже до 14 футъ), то подвижность русла прямо поражающая: опредѣленнаго фарватера нѣтъ совсѣмъ, сплошь и рядомъ онъ рѣзко мѣняется черезъ недѣли, даже дни, передвигаясь иногда на сотни саженъ въ сторону; въ недѣлю выростаютъ новые острова, новыя мели большой площади, въ недѣлю же иногда они вновь совершенно исчезаютъ. При такихъ условіяхъ плаваніе судовъ по Аму-Дарьѣ очень затруднено и оно было бы совершенно невозможно, если бы не приходила на помощь упомянутая мутность воды и ея цвѣтъ: грязно-коричневый на глубокихъ мѣстахъ, онъ переходитъ въ болѣе свѣтлые оттѣнки, до желтаго, даже бѣловатаго на болѣе или менѣе мелкихъ; и вотъ этой-то игрой цвѣтовъ въ связи съ тѣмъ или другимъ внѣшнимъ видомъ мелкихъ

водоворотовъ на поверхности («буруновъ») пользуются мѣстные лоцмана для выбора направленія судну; конечно тѣ или иные эффекты солнечнаго освѣщенія, отбрасываемыя тучами тѣни, подымаемая вѣтромъ рябь и прочія причины очень измѣняютъ градацію оттѣнковъ, и нужна большая, основанная на долголѣтней практикѣ опытность, чтобы разбираться въ такихъ мало надежныхъ указателяхъ глубины хода, какъ цвѣтъ воды въ рѣкѣ или видъ буруновъ; для непривычнаго глаза отличить буруны на мели отъ буруновъ на глубокихъ мѣстахъ совершенно невозможно; посадки на мель здѣсь явленіе болѣе чѣмъ обычное; совсѣмъ не рѣдкость, что пароходъ только что отошедшій отъ пристани, въ нѣсколькихъ верстахъ отъ нея сидитъ на мели по двоетрое сутокъ; а весной до наступленія перваго половодья пароходы Аму-Дарьинской казенной флотиліи на семисотверстномъ разстояніи (Чарджуй-Термезъ), случается, опаздываютъ противъ росписанія на десять сутокъ.

Размывающая дѣятельность Аму-Дарьи, конечно, проявляется въ очень сильной степени и у береговъ, и здѣсь она болѣе замѣтна, происходя такъ сказать на глазахъ; достаточно въ силу тѣхъ или иныхъ причинъ, напримѣръ образованія новой мели, динамической оси потока приблизиться къ берегу, какъ онъ начинаетъ очень быстро подмываться и обваливаться, а если при этомъ теченіе направится не параллельно линіи берега, а хоть подъ небольшимъ угломъ къ нему, то разрушеніе происходитъ съ поразительной силой и быстротой; въ 1898 году около кишлака Шуръ-Объ (близъ притока Кара-Су) за одно лѣтнее половодье, значитъ за полтора приблизительно мѣсяца, отъ праваго берега Аму-Дарьи была сорвана полоса до полутора верстъ шириной; тогда же у города Керки рѣка, разрушивъ двѣ дамбы, начала настолько энергично и быстро размывать лѣвый берегъ, что въ самое короткое время были смыты въ русской части города семь офицер-

скихъ домовъ, и церковь оказалась на самомъ краю подмытаго берега, такъ что ее пришлось покинуть; по свидѣтельству очевидцевъ *), скорость размыванія вглубь берега достигала двухъ съ половиной аршинъ въ минуту. Около Чарджуя размывы береговъ являются настолько опасными для существованія желѣзнодорожнаго моста, что уже въ теченіе двѣнадцати лѣтъ администраціи приходится усиленно бороться съ этимъ зломъ; истрачены на борьбу большія деньги (по 200—300 тысячъ въ годъ), но пока безъ особенно надежныхъ результатовъ.

Съ другой стороны происходятъ не менѣе энергично и береговыя отложенія и въ благопріятныхъ случаяхъ они пріобрѣтаютъ очень значительные размѣры; по спадѣ воды такая прибрежная мель обнажается, постепенно обсыхаетъ, уплотняется, твердѣетъ и въ будущемъ является хорошимъ основаніемъ для нарощенія на ней новыхъ слоевъ ила; въ новое половодье глубина воды надъ нею уже мала, теченіе слабое, и новая береговая полоса все поднимается, покрывается травой и можетъ уже служить выгономъ для скота. Большей частью она отдѣляется отъ коренного берега узкимъ рукавомъ, который впослѣдствіи можетъ разработаться до значительной ширины, превративъ ее въ прибрежный островъ. Образованія эти извѣстны у мѣстныхъ жителей подъ названіемъ «тугай»; какъ только такой тугай поднимается настолько, что въ половодье уже не заливается, онъ немедленно обрабатывается подъ посѣвы, а иногда даже и заселяется. Ширина и протяженіе тугаевъ, какъ сказано выше, достигаетъ очень значительныхъ размѣровъ. Такое же явленіе наблюдается сплошь и рядомъ и на срединныхъ частяхъ рѣчного русла: появляется мель, растетъ въ высоту, твердѣетъ, покрывается иломъ и вскорѣ уже готовъ островъ, засѣваемый и засе-

*) М. Грулевъ—„Аму-Дарья“, стр. 55.

ляемый. Примѣровъ много. Одинъ изъ наиболѣе рѣзкихъ—большой островъ, расположенный противъ кишлака Хатабъ (верстахъ въ 60 выше Керки); онъ намытъ только за послѣдніе четыре года, а уже не только служитъ пастбищемъ для скота, но и засѣвается.

Легкость измѣненія рельефа дна, образованіе большихъ и высокихъ мелей, а съ другой стороны не меньшая легкость быстраго разрушенія рѣчныхъ отложеній и береговъ дѣлаютъ то, что рѣка буквально блуждаетъ въ предѣлахъ своего широкаго русла; въ этомъ отношеніи очень характерными являются помѣщенные на особомъ листѣ планы одного и того же участка рѣки около Чарджуйскаго желѣзнодорожнаго моста, снятые черезъ разные промежутки времени; за 1—2 мѣсяца очертанія береговъ и острововъ становились прямо неузнаваемыми; а если взять большій промежутокъ времени, то рѣка передвигалась въ сторону на версту и больше; лѣтъ пять тому назадъ главное теченіе и фарватеръ лежали у праваго (Фарабскаго) берега, а теперь изъ двадцати пяти пролетовъ моста работаютъ едва шесть лѣвыхъ у Чарджуйскаго берега, всѣ же остальные стоятъ на сухомъ и подъ ними пролегаютъ конныя дороги; прилегающія части острова въ нынѣшнемъ году уже засѣяны.

Относительно топографическаго строенія долины Аму-Дарьи необходимо замѣтить, что какъ и у всѣхъ меридіанальныхъ рѣкъ, текущихъ на сѣверъ, правый (восточный) берегъ нагорный, лѣвый низменный; слѣдуя закону Бэра, Аму-Дарья неуклонно прижимается къ правому берегу, дойдя въ нѣкоторыхъ участкахъ до материковыхъ возвышенностей; конечно, высота праваго берега не рѣзко отличается отъ лѣваго, его можно назвать нагорнымъ только относительно, вообще же оба берега должны быть характеризованы, какъ низкіе, но во всякомъ случаѣ у праваго нѣтъ постояннаго систематическаго наростанія низменной

прибрежной полосы, наблюдаемаго почти на всемъ протяженіи лѣваго берега. Въ предѣлахъ широкой (до 10 верстъ) первичной долины рѣка намыла себѣ вторичные берега, между которыми (въ ширину 2—3 версты) и происходитъ упоминавшееся блужданіе рѣки. Вторичные берега, явно намывного образованія, имѣютъ въ силу этого очень характерное очертаніе въ разрѣзѣ: поднимаясь отъ урѣза воды, они затѣмъ образуютъ въ сторону материка обратный уклонъ, представляя собой такимъ образомъ нѣчто вродѣ широкаго и низкаго вала, ограждающаго рѣку.

Чтобы закончить физическій очеркъ Аму-Дарьи, прежде чѣмъ перейти къ подробному ея описанію по частямъ, остается сказать нѣсколько словъ о ея дельтѣ при впаденіи въ Аральское море.

Описанныя выше свойства рѣки, необыкновенное количество влекомыхъ ею наносовъ обусловливаютъ неизбѣжно очень развитую и очень подвижную дельту; дѣйствительно, она тянется вдоль верстъ на сто двадцать и столько же, даже нѣсколько больше имѣетъ въ ширину; въ то же время рукава дельты отличаются крайнимъ непостоянствомъ, то постепенно уменьшаясь и превращаясь даже въ сухія русла, то наоборотъ изъ ничтожнаго протока разрабатываясь до хорошаго и глубокаго, доступнаго для судоходства теченія, такъ что, характеризуя тотъ или другой рукавъ, какъ судоходный, необходимо указывать годъ, въ которому эта характеристика относится, иначе можно впасть въ необъяснимыя противорѣчія. Было время, когда западный рукавъ дельты, *Талдыкъ*, являлся главнѣйшимъ изъ всѣхъ, потомъ онъ пересохъ настолько, что не доходилъ даже до моря; теперь онъ снова полноводный, но въ устьѣ своемъ для пароходства пока еще недоступенъ. Наоборотъ ничтожный раньше рукавъ Яны-Су *(Джаны-Су)* въ короткое время развился, и черезъ него шло все судоходство; затѣмъ онъ сталъ мелѣть и обмелѣлъ

настолько, что даже лодки перестали ходить по нему; устье его въ настоящее время опять глубоко, верстъ на 30 отъ моря (глубина свыше 10 футъ), но это уже не рѣчная глубина, а морская, зависящая отъ затопленія береговъ водой Аральскаго моря; самъ же рукавъ выше преграждающей его плотины, куда вліяніе моря не распространяется, очень мелокъ.

Дельта начинается у города Нукуса, при чемъ характерно, что сама рѣка своимъ главнымъ русломъ въ нее не входитъ, а повернувъ на западъ, какъ бы мимо моря, выдѣляетъ туда съ праваго берега только рядъ рукавовъ. За послѣднимъ западнымъ изъ нихъ главное русло Аму-Дарьи пересыхаетъ и продолжается въ видѣ сухого старорѣчья, тянущагося по направленію къ Сары-Камышскому бассейну,—обстоятельство, которое наводило на мысль о существовавшемъ раньше теченіи Аму-Дарьи не въ Аральское море, а въ Каспійское; взглядъ этотъ впрочемъ въ настоящее время въ наукѣ, повидимому, совсѣмъ оставленъ. Рукава дельты текутъ сначала въ берегахъ, затѣмъ утрачиваютъ ихъ и разливаются въ обширныя водныя пространства, сплошь заросшія камышомъ, въ которомъ только кое-гдѣ намѣчаются болѣе опредѣленные открытые протоки. Ограничивающими дельту пунктами являются довольно значительныя отдѣльныя горныя возвышенности на западѣ *Кубе-Тау* и *Кушкана-Тау* (высота до 175 футовъ), на востокѣ *Бель-Тау* (до 200 футовъ). Въ камышахъ вода оставляетъ свою муть и стекаетъ къ морю значительно болѣе чистыми и прозрачными потоками.

## V.

## Верхняя часть Аму-Дарьи — рѣка Пянджъ.

Какъ указано было въ началѣ общаго очерка Аму-Дарьи, названіе *Пянджа* носитъ та часть рѣки, которая начинается отъ сліянія рѣкъ Памира и Ваханъ-Дарьи подъ 72° 44′ в. д. отъ Гринвича и 37° 2′ с. ш. и тянется до впаденія съ правой стороны рѣки Вахша.

Верхняя часть Пянджа протекаетъ глубокими ущельями черезъ трудно доступныя горы Вахана, Шугнана, Рошана и Дарваза въ почти отвѣсныхъ скалистыхъ берегахъ; какъ сама рѣка, такъ и цѣлый рядъ притоковъ ея на этомъ протяженіи имѣютъ чисто горный характеръ; паденіе, а слѣдовательно и скорость теченія очень велики; режимъ, какъ у всѣхъ горныхъ рѣкъ, находится въ полной зависимости отъ таянія горныхъ снѣговъ; для судоходства, конечно, недоступна; даже переходъ черезъ рѣку возможенъ въ очень немногихъ мѣстахъ.

Изъ притоковъ, кромѣ разныхъ мелкихъ рѣчекъ и ручьевъ, стекающихъ къ Пянджу съ Памирскихъ высотъ, нужно отмѣтить слѣдующіе, считая сверху:

1) съ правой стороны около Кала-Вамура рѣка *Акъ-Су*, вытекающая изъ озера Ой-Куль и образующаяся изъ двухъ рѣкъ—Сархода и Канжута;

2) съ лѣвой стороны ниже Боршара, рѣка *Богузъ*;

3) справа—рѣка *Шева*;

4) справа же, южнѣе Кала-Баръ-Пянджа, рѣка *Вачервъ*;

5) справа же рѣка *Сучанъ*, образующаяся изъ двухъ рѣкъ Шахъ-Даръ и Гунтъ;

6) справа въ Рошанѣ, за Дербентомъ—*Мурiабъ-Дарья* (иначе Вартангъ-Дарья), вытекающая изъ озера Турдунымъ-Куль и принимаемая за одинъ изъ основныхъ истоковъ Аму-Дарьи *);

7) справа рѣка *Язгулямъ*, образующаяся изъ рѣкъ Аби-Даръ и Аби-Бартангъ;

8) справа въ Дарвазѣ, около Кала-Ванчъ рѣка *Ванчъ*, образующаяся изъ рѣкъ Аби-Кашалъ-Аякъ и Аби-Аду-Когоръ;

9) справа южнѣе города Кала-и-Хумба—рѣка *Хумбо*;

10) справа же, еще нѣсколько далѣе, рѣка *Аби-Зыаръ*.

Весь край, омываемый этой частью бассейна Пянджа, вообще говоря, очень бѣденъ; населенiе ютится только по припянджскимъ долинамъ; полное бездорожье и, какъ слѣдствiе его, полное отсутствiе какой-либо промышленности; исключенiе представляетъ горная часть Кулябскаго бекства Бухары, густо заселенная и сплошь покрытая обработанными полями. По дорогѣ изъ главнаго города этого бекства Куляба въ Афганистанъ на Пянджѣ противъ города Кала-и-Хумба имѣется гупсарная переправа, **) черезъ которую совершается довольно значительный товарообмѣнъ; ширина рѣки здѣсь около 80 саженъ, скорость теченiя до 11 фут. въ сек.; дно—каменистое.

Около кишлака Чубека, Пянджъ выходитъ изъ области горъ и, на протяженiи приблизительно шестидесяти верстъ, течетъ по равнинѣ, разбившись на рукава и образовавъ

*) См. примѣчанiе на стр. 22.

**) Гупсаръ—это надутая воздухомъ шкура какого нибудь животнаго, большею частью козлиная, снятая цѣликомъ, какъ винные мѣха; такiе мѣха привязываются въ количествѣ 10—12 штукъ къ лошади и затѣмъ лошадь съ вьюкомъ или всадникомъ самостоятельно переплываетъ рѣку.

громадный, до 50 верстъ длиною и до 20 верстъ шириною, островъ Урта-Тугай. Черезъ этотъ островъ имѣется нѣсколько переправъ и при нѣкоторыхъ изъ нихъ пограничные посты. Близъ Чубека—русская таможня. Наиболѣе значительной изъ переправъ является переправа Кокульская, противъ пограничнаго поста того же имени, въ концѣ Урта-Тугая, гдѣ всѣ рукава рѣки снова соединяются въ одно русло; на переправѣ бухарскій каюкъ; ширина рѣки 200 саж., скорость около 8 футъ въ сек.; вывозъ русскихъ товаровъ черезъ эту переправу достигаетъ за годъ 20.000 пудовъ; значителенъ и ввозъ изъ Афганистана. Недалеко отъ переправы, за кишлакомъ Пархаромъ, справа въ Пянджъ впадаетъ многоводная рѣка *Кизылъ-Су* (иначе Кчи-Сурхабъ), образующаяся изъ рѣкъ Яхъ-Су, Бальджуанъ-Дарья и Таиръ-Су. Бассейнъ этого притока заключаетъ въ себѣ плодородныя лессовыя долины, сильно населенныя, съ такими значительными бухарскими городами, какъ Кулябъ и Бальджуанъ. Отъ перваго изъ нихъ идетъ нѣсколько дорогъ въ Афганистанъ.

Сейчасъ же за Кокульской переправой Пянджъ, принявъ съ лѣваго, афганскаго, берега притокъ *Кокшу*, образующійся изъ рѣкъ Жерма и Вардожа, круто поворачиваетъ на западъ и пересѣкаетъ широкую, плодородную и населенную Сарайскую долину; на этомъ участкѣ имѣются пороги. У Сарайской переправы, въ полутора верстахъ выше кишлака Сарая, рѣка уже имѣетъ до 400 саж. ширины, при скорости теченія 8 футъ въ секунду; дно—каменистое; переправа (каючная, бухарская) играетъ большую роль въ товарообмѣнѣ съ Афганистаномъ, такъ какъ является связывающимъ звеномъ для торговыхъ путей, соединяющихъ бухарскіе города Гиссаръ и Курганъ-Тюбе съ одной стороны и афганскіе Хонабадъ, Толиханъ, Ходжа-Имамъ-Санбъ—съ другой.

Въ самомъ кишлакѣ Сараѣ имѣется русская таможня

и стоятъ части бригады пограничной стражи, до 250 русскихъ подданныхъ, изъ которыхъ не мусульманъ до 100 человѣкъ; агенство Восточнаго Транспортнаго Общества; одинъ универсальный магазинъ, до двадцати туземныхъ лавокъ; ни почтоваго, ни телеграфнаго сообщенія не имѣется; впрочемъ, предполагается въ ближайшемъ времени установить между Сараемъ и Термезомъ (гдѣ кончается телеграфная линія) почтовое сообщеніе, съ какой цѣлью жителями собрано нынче по подпискѣ и передано почтовому вѣдомству 2 тысячи рублей; пока же для сообщенія пользуются любезностью чиновъ пограничной стражи, передающихъ изрѣдка письма въ Термезъ при помощи своихъ разъѣздовъ, конечно съ большою неправильностью въ срокахъ доставки и иногда даже съ потерею пакетовъ.

Къ сосѣдней Файзабадской переправѣ уже приходятъ снизу грузовые каюки; останавливаются они собственно верстахъ въ 3 ниже Файзабадскаго пограничнаго поста; ширина рѣки здѣсь до 500 саж., скорость теченія 8 ф.; дно песчаное. Съ этого мѣста рѣка можетъ уже считаться судоходной до самаго устья; все протяженіе она течетъ по равнинѣ и только передъ соединеніемъ съ Вахшемъ, гдѣ Пянджъ мѣняетъ свое названіе на Аму-Дарью, она прорѣзываетъ небольшой горный хребетъ. Общій характеръ рѣки и свойства ея русла и теченія такія же, какъ и Аму-Дарьи, только рѣка менѣе широка, болѣе быстра, берега выше и каменисты.

На восьмой верстѣ отъ Файзабада рѣка дѣлится на 5 рукавовъ; вода, такимъ образомъ, разбивается и благодаря мелководію этотъ участокъ рѣки является первымъ затруднительнымъ мѣстомъ для судоходства на Пянджѣ. Слѣдующее препятствіе на немъ гораздо серьезнее и главное гораздо опаснѣе: это камни Акъ-Ташъ, верстахъ въ пяти выше впаденія Вахша, нѣсколько выше пограничнаго по-

ста Вахша, слѣдовательно, на 68 верстѣ ниже Файзабада, считая версты по береговой караульной дорогѣ пограничной стражи. Прорѣзая здѣсь, какъ сказано выше, небольшой горный хребетъ, Пянджъ течетъ въ высокихъ каменистыхъ берегахъ однимъ достаточно суженнымъ русломъ, безъ рукавовъ; правый берегъ скалистымъ мысомъ глубоко вдается въ рѣку и отъ него черезъ все русло тянутся камни, въ малую воду частью выступающіе надъ поверхностью рѣки. При сплавѣ проходъ возможенъ только по срединѣ русла, и все искусство лоцмана заключается въ строгомъ выборѣ той струи, по которой онъ направитъ судно; небольшое уклоненіе въ сторону, и судно будетъ захвачено водоворотами на камняхъ того или другого берега, на которыхъ и опрокидывается или разбивается. Безъ частичной, а иногда и полной разгрузки каюка проходить это препятствіе не рѣшаются; грузы обыкновенно перетаскиваются берегомъ въ ручную. Вѣтеръ, особенно если онъ дуетъ съ афганскаго берега, такъ называемый «афганецъ» (приносящій, кстати сказать, лѣтомъ всегда страшную, обжигающую жару, невыносимую даже для привычныхъ къ зною туземцевъ), значительно затрудняетъ проходъ черезъ Акъ-Ташъ; каюки сплошь и рядомъ по недѣлямъ выжидаютъ болѣе благопріятной погоды, останавливаясь у праваго берега. Менѣе опасенъ, но все-таки опасенъ и подъемъ по Акъ-Ташу, совершаемый на бечевѣ у праваго берега. Не проходитъ года, чтобы здѣсь не разбилось одно, два судна.

# VI.

## Притоки Аму-Дарьи.

*Правый притокъ — рѣка Вахшъ или Сурхабъ.*

Это самый важный изъ притоковъ Аму-Дарьи. Общая длина его приблизительно 300 верстъ. Въ верхнемъ своемъ теченіи онъ имѣетъ всѣ свойства горной рѣки, течетъ по каменистымъ ущельямъ и для судоходства совершенно непригоденъ; но въ нижней части пригоденъ для плаванія до города Джеликуля, т. е. верстъ на сто десять вверхъ отъ устья; отсюда, а также изъ сопредѣльнаго Бальджуанскаго бекства на каюкахъ по нему вывозится въ большомъ количествѣ зерно; въ общемъ по Вахшу движется каюковъ не меньше, чѣмъ по Пянджу до Сарая. Условія плаванія по Вахшу хороши въ смыслѣ достаточной глубины и опредѣленности фарватера (вода не разбивается, а «лежитъ вся вмѣстѣ» по мѣстному выраженію), но быстрота теченія въ связи съ сильными водоворотами очень затрудняетъ судоходство; струя, захватывая каюки, бросаетъ ихъ отъ одного берега къ другому «по кругу», какъ говорятъ каюкчи; такихъ «круговъ» на указанномъ протяженіи насчитывается двадцать два.

По выходѣ изъ горъ на равнину Вахшъ дѣлится на рукава, часть которыхъ отдѣлилась отъ рѣки, будучи засыпана песками и образовавши рядъ озеръ; изъ нихъ

главнѣйшія—Джеликульское и Святое—находятся верстахъ въ 30 выше устья Вахша.

Омываемый имъ край вообще мало населенъ. Переправъ на рѣкѣ три: одна у самаго устья, при помощи стального парома, принадлежащаго пограничной стражѣ, вторая каючная около кишлака Джеликуля и третья, вбродъ, противъ города Курганъ-Тюбе, на дорогѣ изъ него въ городъ Гиссаръ. Ширина рѣки на послѣднихъ двухъ переправахъ около 250 саж., скорость теченія 7—8 футъ въ сек.; на устьевой ширина 125 саж., скорость—6 футъ. Кое-гдѣ черезъ рѣку, тамъ гдѣ ущелистые берега ея сближаются на нѣсколько саженъ, существуютъ деревянные мосты примитивнаго устройства, но ни одинъ изъ нихъ для колеснаго движенія непригоденъ.

*Лѣвый притокъ — рѣка Кундузъ.*

Сейчасъ же за Вахшемъ, ниже горъ Тахта-Куватъ съ афганскаго берега впадаетъ въ Аму-Дарью рѣка Кундузъ; свѣдѣній о ней за недоступностью для русскихъ подданныхъ Афганистана не имѣется, извѣстно только, что до города Кундуза по ней плаваютъ каюки.

*Правый притокъ рѣка Кафирниганъ.*

Истоки Кафирнигана, какъ и другихъ правыхъ притоковъ Аму-Дарьи въ верхней ея части, питаются ледниками Гиссарскаго хребта. Рѣка протекаетъ по мало населенной широкой долинѣ, суживаемой кое-гдѣ до тѣснаго ущелья подходящими къ рѣкѣ горами; до перваго такого ущелья, Раумитскаго, рѣка носитъ названіе Раумитъ-Дарьи; но послѣ выхода изъ него и послѣ сліянія съ наиболѣе значительнымъ, многоводнымъ притокомъ своимъ Зигди-Дарьей около кишлака Мунка-Тюбе, въ 4 верстахъ отъ города Дюшамбе, получаетъ свое главное наименованіе Кафирни-

ганъ-Дарьи. И Кафирниганъ и Зигди очень быстрыя рѣки, чисто горнаго типа; если черезъ послѣднюю кое-гдѣ и можно перейти въ бродъ, то черезъ первую брода нигдѣ нѣтъ; постоянныхъ же переправъ три: у устья, близъ селенія Айваджа, на стальномъ паромѣ пограничной стражи (ширина рѣки около 150 саж., скорость—7 фут. въ секунду), противъ города Кабадіана, каючная (ширина до 100 саж., скорость 7—8 ф.), и противъ города Гиссара, тоже каючняя (ширина 40 с., скорость—8 ф.). Около этого послѣдняго города впадаетъ въ Кафирниганъ справа Ханеке-Дарья; долина рѣки сужена здѣсь горами Ханеке-Тау и образуетъ ущелье, именуемое Пави-Дюль-Дюль. Съ лѣвой стороны, орошая Файзабадскую долину, впадаетъ въ Кафирниганъ рѣка Илекъ. Кромѣ упомянутыхъ трехъ городовъ, Кабадіана, Дюшамбе, Гиссара, въ бассейнѣ Кафирнигана лежатъ еще города Файзабадъ и Кафирниганъ. Въ Аму-Дарью Кафирниганъ впадаетъ въ 30 верстахъ ниже Вахша въ видѣ полноводной, быстрой рѣки, но судоходство по нему невозможно и каюки туда не заходятъ.

*Правый притокъ—рѣка Сурханъ.*

Вода долиннаго бассейна Сурхана орошаетъ богатѣйшія части Бухарскаго ханства; только въ нижнемъ своемъ теченіи онъ почти ненаселенъ, несмотря на то, что въ древности именно въ этой части била ключемъ жизнь, о которой свидѣтельствуютъ многочисленныя развалины селеній и остатки полузасыпанныхъ оросительныхъ каналовъ; здѣсь было расположено царство Чаганіанъ, вмѣщавшее въ себѣ, по преданію, до четырнадцати тысячъ селеній. Около самаго устья есть впрочемъ довольно значительный кишлакъ.

Впадая въ Аму-Дарью непосредственно выше города Патта-Киссара (крѣпость Термезъ), Сурханъ получаетъ

свое начало въ горномъ массивѣ Мамай-Кентели, откуда черезъ ущелье Шамаль-Агіанъ вытекаетъ подъ названіемъ Туплангъ-Дарьи; названіе это мѣняется по именамъ омываемыхъ городовъ сначала на Сары-Джуй-Дарью, потомъ на Сары-Асія-Дарью, затѣмъ онъ получаетъ уже главное свое наименованіе Сурхана. Наиболѣе важными притоками его являются рѣки Сангардакъ и Каратагъ (съ востока, слѣдовательно лѣвый притокъ). На послѣдней былъ расположенъ городъ Каратагъ, уничтоженный со всѣми жителями въ извѣстное землетрясеніе 1908 года. Кромѣ названныхъ двухъ притоковъ, Сурханъ имѣетъ еще слѣдующіе: а) съ запада, правые: Калукъ-Дарья, протекающая черезъ Калукское ущелье, черезъ которое проходитъ дорога въ городъ Байсунъ; Ходжа-Ипакъ-Дарья съ притокомъ Кизылъ-Су; невдалекѣ отъ устья Ходжа-Ипакъ-Дарьи расположенъ городъ Динау; изъ Кизылъ-Су въ древности шелъ огромный каналъ, снабжавшій водой городъ Термезъ; нынѣ видны только остатки этого канала и развалины нѣсколькихъ акведуковъ; Сегри-Дашъ-Дарья—небольшая рѣка, достигающая Сурхана лишь въ полую воду; въ межень воды ея разбираются цѣликомъ на орошеніе; б) съ востока, лѣвые: Дашти-Новатъ-Дарья, съ расположеннымъ при ней большимъ кишлакомъ того же названія, и Регаръ-Дарья, съ городомъ Регаромъ.

Водами Сурхана орошается искусственно русская территорія крѣпости Термезъ и прилегающаго къ ней города Патта-Киссара; такъ какъ постоянные подмывы береговъ рѣки недвусмысленно угрожали цѣлости города (нѣкоторыя зданія, въ томъ числѣ и казармы, даже серьезно пострадали), то устье Сурхана было спрямлено и отведено выше въ Аму-Дарью, старорѣчье же засыпано.

Переправъ на Сурханѣ три: 1) у устья рѣки въ новомъ руслѣ, на стальномъ паромѣ пограничной стражи (ширина около 50 саж., скорость около 7 ф. въ сек.), 2) около

кишлака Кокайды—гупсарная (ширина до 40 саж., скорость 7 фут.), 3) противъ города Динау (ширина 25 саж., скорость до 8 ф. въ сек.).

Судоходнаго значенія Сурханъ не имѣетъ никакого и каюки по нему совершенно не ходятъ.

*Правый притокъ—рѣка Ширабадъ.*

Вытекая изъ горъ Байсунъ-Тау, Ширабадъ-Дарья впадаетъ въ Аму-Дарью въ 29 верстахъ ниже Термеза; въ долину Аму-Дарьи она входитъ черезъ ущелье Нонъ-Дагана, близъ котораго въ 54 верстахъ отъ Термеза расположенъ городъ Ширабадъ, построенный по преданію халифомъ Али, племянникомъ пророка Магомета. Есть на рѣкѣ еще городъ Дербентъ. Но помимо этихъ двухъ поселеній, берега рѣки въ ея нижнемъ теченіи вообще пустынны. Необходимо замѣтить, что вода Ширабадъ-Дарьи обыкновенно разбирается на орошеніе окрестныхъ земель, и поэтому рѣка доходитъ до Аму-Дарьи только въ полую воду, при чемъ изливается она черезъ устье небольшой рѣчки, носящей названіе Кара-Су.

*Лѣвый притокъ—рѣка Андхой.*

Изъ Афганистана съ лѣваго берега впадаетъ въ Аму-Дарью рѣка Андхой, запруженная въ своемъ теченіи и разбираемая цѣликомъ на орошеніе, такъ что только въ случаѣ прорыва плотины въ полую воду она по своему старому руслу достигаетъ Аму-Дарьи.

# VII.

## Верхній участокъ Аму-Дарьи отъ р. Вахша до г. Чарджуя.

При описаніи Пянджа дѣлались уже ссылки на версты, будутъ встрѣчаться такія же указанія и въ дальнѣйшемъ изложеніи; во избѣжаніе неясностей и возможныхъ недоразумѣній необходимо замѣтить, что всѣ цифровыя указанія верстъ относятся не къ протяженію фарватерной линіи въ рѣкѣ, а къ протяженію караульной береговой дороги пограничной стражи или къ протяженію телеграфной линіи; версты первой приняты для счета отъ Сарая до Керки, версты второй отъ Керки далѣе внизъ.

Вотъ списокъ постовъ пограничной стражи и разстоянія между ними:

*А) На правомъ берегу Пянджа.*

1. Сарай.
2. Файзабадскій 11 верстъ.
3. Караулъ-Тюбе 21 верста.
4. Пянджскій 6 верстъ.
5. Нижне-Пянджскій 17 верстъ.
6. Акъ-Тепе 19 верстъ.
7. Вахшъ 6 верстъ.

(Переправа черезъ рѣку Вахшъ 2 вер. отъ Вахшскаго поста).

*Б) По правому берегу Аму-Дарьи.*

8. Тахта-Куватъ 11,5 версты.
9. Хошма 12,5 версты.
10. Айваджъ 11 верстъ (непосредственно выше его переправа черезъ Кафирниганъ-Дарью).
11. Аджирганъ 18 верстъ.
12. Вражный 18 верстъ.
13. Хотинъ-Рабатъ 9 верстъ.
14. Орлинъ 13 верстъ.
15. Айротамъ 19 верстъ.
    (Переправа черезъ Сурханъ въ 12 верстахъ отъ поста Айротамъ).
16. Термезъ (почта и телеграфъ) 15 верстъ.
    *Всего отъ Сарая до Термеза 207 верстъ.*
17. Маймунъ 16 верстъ.
18. Шуръ-Объ 14 верстъ.
19. Сассы-Куль 12 верстъ.
20. Чушка-Гузаръ 8 верстъ.
21. Балдыръ 10 верстъ.
22. Кара-Камаръ 14 верстъ.
23. Салта-Арыкъ 12 верстъ.
24. Келифъ (почта и телеграфъ) 12 верстъ.
    *Всего отъ Термеза до Келифа 98 верстъ.*
25. Якопата 13 верстъ.
26. Хаджи-Саларъ 16,5 версты.
27. Карназъ 15 верстъ.
28. Акъ-Кумъ въ 61,5 верстахъ отъ Келифа.
    Отъ Акъ-Кума граница переходитъ на лѣвый берегъ къ кишлаку *Босага*.

### *В) По лѣвому берегу Аму-Дарьи.*

29. Хотабъ 17 верстъ.
30. Кизылъ-Аякъ 22 версты.
31. Керки (почта и телеграфъ) 21 верста.

*Всего отъ Келифа до Керки 121 верста.*

За Керки ниже счетъ верстъ идетъ по телеграфной линіи на лѣвомъ берегу; главнѣйшія селенія слѣдующія:

32. Баширъ 61 верста.
33. Пальвартъ 35 верстъ.
34. Бурдалыкъ 19 верстъ.
35. Нарызымъ 53 версты.
36. Чарджуй (почта, телеграфъ, станція Средне-Азіатской жел. дороги) 56 верстъ.

*Всего отъ Керки до Чарджуя 212 верстъ.*

37. Усты, переправа Денау, 36 верстъ.
38. Ильчикъ 32 версты.
39. Кабаклы 58 верстъ.
40. Дарганъ-Атта 89 верстъ (почта и телеграфъ).
41. Садываръ 107 верстъ.
42. Питнякъ 36 верстъ.
43. Хазаръ-Аспъ 36 верстъ.
44. Петроалександровскъ (почта и телеграфъ) 16 верстъ.

*Всего отъ Чарджуя до Петроалександровска 410 верстъ.*

### *Г) На лѣвомъ берегу Аму-Дарьи.*

45. Ханка 15 верстъ.
46. Ново-Ургенчъ 12 верстъ.
47. Гурленъ 30 верстъ.
48. Кипчакъ 48 верстъ.

49. Хаджейли 57 верстъ. Въ 6 верстахъ выше Хаджейли на правомъ берегу лежитъ городъ Нукусъ.
50. Кунградъ 100 верстъ.
51. Устье Талдыка 80 верстъ.

*Всего отъ Петроалександровска до Аральскаго моря 342 версты.*

Такъ какъ караульная дорога, а тѣмъ болѣе телеграфная линія не слѣдуетъ всѣмъ излучинамъ рѣки и значительно спрямляетъ разстоянія, то, конечно, дѣйствительныя протяженія судового хода по рѣкѣ на много больше приведенныхъ цифръ, особенно если принять во вниманіе прихотливые изгибы фарватера въ самой рѣкѣ. Съ грубымъ приближеніемъ на большіе участки можно принимать, что разстоянія по судовому ходу въ 1,75 раза больше береговыхъ разстояній, на отдѣльныхъ же протяженіяхъ коэффиціентъ этотъ доходитъ даже до 6; такимъ образомъ отъ Термеза до Керки выйдетъ около 380 верстъ, отъ Керки до Чарджуя около 370; на участкѣ выше Термеза до Сарая береговая дорога слѣдуетъ ближе очертаніямъ рѣки и тамъ коэффиціентъ можетъ быть уменьшенъ до 1,5; что даетъ разстояніе между этими пунктами около 310 верстъ.

Принявъ въ себя многоводный притокъ Вахшъ и значительно отъ этого увеличившись, рѣка, подъ главнымъ своимъ названіемъ Аму-Дарьи, проходитъ мимо невысокихъ горъ Тахта-Куватъ. Въ 4 верстахъ ниже ихъ правый берегъ рѣки, высокій и обрывистый, громадной излучиной вдается рѣзкимъ мысомъ въ русло; прижатая къ вогнутой излучинѣ вода бьетъ при выходѣ изъ нея въ прямую рѣку сильной струей и представляетъ значительную опасность для судовъ, подымающихся здѣсь бечевой. Не такъ давно здѣсь погибла семья офицера, шедшая вверхъ въ Сарай на каюкѣ; какъ только каюкъ вышелъ снизу изъ-за мыса, вода съ такой силой ударила въ судно, что тянувшіе бечеву не могли сразу одолѣть напора воды;

растерявшись, они продолжали тянуть бечеву, привязанную къ верхушкѣ мачты,—лодка опрокинулась, жена офицера и пять человѣкъ дѣтей утонуло. Мѣсто это носитъ названіе *Тишикташъ*. Дальше рѣка вступаетъ въ широкую равнину, ограниченную съ правой стороны горами Кончи-Тау; въ нѣкоторыхъ мѣстахъ горы эти непосредственно подходятъ къ рѣкѣ и камни ихъ спускаются въ самое русло. На этомъ именно протяженіи находится второе серьезное каменистое препятствіе (считая за первое Акъ-Ташъ въ Пянджѣ)—камни *Шахе-Зарифъ*, нѣсколько выше устья Кафирнигана; здѣсь, какъ и въ Акъ-Ташѣ, камни разбросаны поперекъ всего русла и проходъ между ними очень затруднителенъ и опасенъ: несчастья и аваріи здѣсь почти ежегодны и лоцмана боятся этого препятствія пожалуй не меньше, чѣмъ Акъ-Ташскаго. Ниже устья Кафирниганъ-Дарьи, впадающей непосредственно выше поста Айваджа, верстахъ въ 30 ниже Шахе-Зарифа, противъ «Старой Крѣпости», находится довольно серьезное каменистое препятствіе, извѣстное подъ названіемъ *Фишъ-Тепа*; на немъ особеннаго вниманія со стороны лоцмана требуютъ опасные водовороты, образованные камнями. Дальше долина Аму-Дарьи и пойма рѣки все расширяются; оба берега остаются все время ненаселенными, и къ рѣкѣ часто подступаютъ песчаныя пустыни, цѣлыми тучами посылающія на нее свои летучіе пески. Верстахъ въ 16 выше Термеза, близъ пограничнаго поста Айротамъ опять каменная розсыпь того же названія; но здѣсь ходъ между камнями достаточно глубокъ и пройти всегда можно, требуется только осторожность, чтобы миновать самые камни.

Въ 3 верстахъ выше Термеза—устье Сурхана. Горы праваго, русскаго, берега отступили здѣсь далеко отъ рѣки, оставивъ большую, съ отличной лессовой почвой, высокую равнину. Когда то здѣсь кипѣла богатая жизнь, о чемъ краснорѣчиво свидѣтельствуютъ развалины древняго города

Термеза, тянувшагося (полосой версты въ двѣ ширины) вверхъ по Сурхану отъ Аму-Дарьи верстъ на сорокъ; сохранившійся до нашихъ дней интересный памятникъ-мавзолей надъ могилой какого то святого (Термыза) существуетъ впрочемъ, судя по надписямъ на великолѣпныхъ мраморныхъ плитахъ, всего лѣтъ восемьсотъ; по берегу Аму-Дарьи видны остатки акведуковъ и оросительныхъ арыковъ, остатки какихъ то береговыхъ сооруженій; мѣстные жители увѣряютъ, что это тысячелѣтніе остатки древняго моста черезъ Аму-Дарью, что зимой, когда воды мало и когда черезъ нее можно хоть что-нибудь разсмотрѣть, видны даже и остатки мостовыхъ быковъ въ рѣкѣ, и что, наконецъ, развалины береговыхъ устоевъ имѣются и на афганскомъ берегу въ соотвѣтственномъ мѣстѣ; но кажется, это мнѣніе ошибочно; то, что видно на берегу, скорѣе является остатками какихъ-нибудь берегоукрѣпительныхъ сооруженій, можетъ быть, грандіозныхъ террасъ дворцовъ и т. д.; въ водѣ же чрезвычайно мутной даже зимой врядъ ли можно что-нибудь вообще разсмотрѣть; наконецъ, болѣе чѣмъ сомнительно, что въ древности могли выстроить такой грандіозный мостъ на столь слабомъ основаніи, какъ русло Аму-Дарьи, и тѣмъ болѣе, что въ этомъ руслѣ за тысячелѣтія могли сохраниться незамытыми и неразрушенными какіе бы то ни было остатки быковъ, если бы таковые и существовали когда-нибудь.

Какъ бы то ни было, но за послѣднія столѣтія до недавняго времени упомянутая равнина оставалась совершенно пустынной, неорошенной, ненаселенной. Только въ 1895 г. сюда пришелъ первый эшелонъ русскихъ войскъ; было рѣшено основать здѣсь опорный военный пунктъ, начаты были постройки казармъ и жилыхъ домовъ для офицерскаго состава; приходилось много бѣдствовать отъ недостатка или вѣрнѣе отдаленности воды; въ 1908 году проведено было искусственное орошеніе, улицы обсажены де-

ревьями, разбиты сады; за пять истекшихъ лѣтъ растительность разрослась на диво; рядомъ съ Термезомъ, обнесеннымъ кругомъ толстой стѣной, выросъ городъ Патта-Киссаръ, и въ настоящее время это пожалуй самое благоустроенное поселеніе на Аму-Дарьѣ. Довольно значительный гарнизонъ (два стрѣлковыхъ полка, артиллерія, пѣшая и горная, понтонная рота и проч.) вызвалъ появленіе приличныхъ магазиновъ; имѣется почта, телеграфъ, таможня, два собранія, военное и общественное, зданіе для цирка или театра, два хлопко-очистительныхъ завода. Если въ настоящее время торговое значеніе Термеза и не особенно велико, ограничиваясь только транзитомъ въ Афганистанъ, то въ очень недалекомъ будущемъ онъ будетъ несомнѣнно играть большую роль: начаты уже работы по орошенію и устройству громадныхъ, въ сотни тысячъ десятинъ, хлопковыхъ плантацій; когда же выстроится проектированная желѣзная дорога Термезъ-Бухара, то несомнѣнно здѣсь будетъ центральный передаточный пунктъ съ воды на желѣзную дорогу и обратно для всего богатѣйшаго района, тяготѣющаго къ Пянджу и къ его главной пристани Сараю.

Противъ Стараго Термеза въ рѣкѣ имѣется большой постоянный островъ Аралъ-Пайгамбаръ, покрытый растительностью и населенный; въ послѣднее время онъ сильно размывается водой. Съ афганскаго берега на этотъ участокъ подходятъ къ рѣкѣ на значительномъ протяженіи летучіе пески.

Хотя для всего протяженія Аму-Дарьи въ полной силѣ остается сдѣланное въ общемъ очеркѣ описаніе, которое характеризуетъ удивительную измѣнчивость фарватера, тѣмъ не менѣе есть участки худшіе и лучшіе, остающіеся такими всегда; какъ общее правило, можно сказать, что гдѣ рѣка раздѣляется на рукава, болѣе или менѣе одинаковые по ширинѣ, тамъ и хуже, тамъ «вода раз-

бивается», какъ говорятъ мѣстные лоцманы, и отсутствуетъ опредѣленный фарватеръ; гдѣ же рѣка течетъ однимъ русломъ или гдѣ отвѣтвляющіеся рукава ничтожны по ширинѣ сравнительно съ главнымъ русломъ, тамъ можно разсчитывать на глубокій, не перебитый косами и мелями ходъ. Изъ такихъ участковъ, завѣдомо затруднительныхъ для судоходства, на протяженіи отъ Термеза до Керки, слѣдуетъ указать на перекаты: 1) Шуръ-Обскіе въ 30 верстахъ ниже Термеза; 2) Чушка-Гузарскіе — 50 в.; 3) Акъ-Кумскіе — 165 в., въ томъ мѣстѣ, гдѣ афганская граница переходитъ съ праваго на лѣвый берегъ; 4) Майданскіе—195 в. На протяженіи отъ Керки до Чарджуя: 5) въ 6 верстахъ ниже Керки—безъ названія; 6) въ 25 верстахъ—тоже безъ названія; 7) десятиверстный тяжелый перекатъ, наихудшій по всей Аму-Дарьѣ, между кишлаками Баширъ и Хазретъ-Беляль, 60—70 вер. ниже Керки; 8) Кочъ-Кала — 120 вер.; 9) Байджанъ-Аулiэ — 45 верстъ выше Чарджуя, и, наконецъ, 10) въ 12—8 верстахъ выше Чарджуя.

Камни встрѣчаются: 1) подъ Старымъ Термезомъ, подъ правымъ берегомъ, фарватеръ идетъ срединой рѣки; 2) у Келифа, гдѣ рѣка стѣснена пересѣкающими ее Келифскими горами, подходящими къ ней глубоко выдавшимися съ обоихъ береговъ мысами; опасная гряда камней лежитъ подъ лѣвымъ берегомъ; лѣтъ семь—восемь тому назадъ эти камни были тѣмъ опаснѣе, что фарватеръ шелъ мимо нихъ и при нажимномъ вѣтрѣ очень турдно было благополучно миновать ихъ; именно при такихъ условіяхъ произошла тогда аварія съ пароходомъ «Императоръ Николай II», разрѣзаннымъ по днищу вдоль отъ носа до машины и принужденнымъ выброситься на противоположный берегъ. Въ настоящее время ходъ идетъ подъ правымъ берегомъ и, хотя камни есть и у него, но они расположены въ бухтѣ за мысомъ, въ которую фарватеръ не заходитъ;

наконецъ; 3) у Майдана—195 в. отъ Термеза; подъ самымъ берегомъ, образованнымъ известковыми горами; фарватеръ идетъ по срединѣ рѣки.

Изъ отдѣльныхъ мѣстъ, обращающихъ на себя вниманіе, нужно отмѣтить слѣдующія.

Около Чушка-Гузарскаго пограничнаго поста нѣсколько лѣтъ тому назадъ былъ богатѣйшій старый кишлакъ, съ великолѣпной растительностью, старыми виноградниками и т. д. Въ какихъ-нибудь два года Аму-Дарья смыла его совсѣмъ, онъ болѣе не существуетъ; фарватеръ, шедшій до того подъ афганскимъ берегомъ, передвинулся теперь къ русскому, при чемъ зданія поста, стоявшія раньше отъ берега верстахъ въ пяти—шести, оказались почти на самомъ берегу; конечно, вслѣдствіе этого у лѣваго берега намыло большія мели.

За Келифомъ, при подходѣ къ нему сверху или снизу, издали виденъ высокій горный хребетъ Кугитанъ-Тау. Въ концѣ апрѣля онъ еще покрытъ снѣгомъ, но лѣтомъ снѣгъ сходитъ совсѣмъ.

Самый *Келифъ*—небольшое русское поселеніе около кишлака того же имени, съ живописно расположенной высокой бухарской крѣпостью Бековской Калой; на противоположномъ берегу (ширина суженной здѣсь рѣки 250 саженъ) афганскій пограничный постъ, тоже живописно расположенный на возвышенномъ мѣстѣ, подъ нависшими скалами горы. Въ Келифѣ имѣется таможня, пограничный постъ, почта, телеграфъ, старшій акцизный надзиратель; складъ сахара и керосина, вывозимыхъ въ Афганистанъ (сахара вывозится около двухъ вагоновъ ежемѣсячно); одинъ универсальный магазинъ. Въ качествѣ пароходной пристани берегъ Келифа очень неудобенъ, сообщеніе съ нимъ только при помощи шлюпки.

Около кишлака Босага, т. е. близъ того мѣста, гдѣ лѣвый берегъ входитъ уже въ составъ афганскихъ владѣній, на томъ же лѣвомъ берегу, издали рѣзко бросается въ

глаза отдѣльно отъ хребта стоящая гора въ видѣ усѣченнаго конуса, нѣсколько расползшагося внизу, съ прилѣпившейся наверху сбоку скалой; общій видъ напоминаетъ какую-то грандіозную кучу съ усѣвшимся на ней на корточкахъ человѣкомъ. Гора носитъ названіе «Богачъ», и съ ней связано слѣдующее преданіе: какой-то богатый пророкъ, узнавъ, благодаря своему дару предвидѣнья, о предстоявшемъ въ странѣ голодѣ, скупилъ за-дешево громадное количество хлѣба и, когда голодъ дѣйствительно наступилъ, пожелалъ нажиться на народномъ бѣдствіи и назначилъ хлѣбъ въ продажу по безумно высокой цѣнѣ; за это Аллахъ превратилъ его вмѣстѣ со всѣмъ его хлѣбомъ въ камень.

Городъ *Керки* лежитъ на лѣвомъ берегу, отъ главной рѣки отдѣленъ островомъ; заходъ въ береговой рукавъ возможенъ только снизу, поэтому баржи выводятся изъ рукава самоплавомъ, отдѣльно отъ парохода. Керки—одинъ изъ важнѣйшихъ торговыхъ пунктовъ на Аму-Дарьѣ: торговля коврами мѣстнаго производства и привозными афганскими. Русская крѣпость, значительный гарнизонъ, церковь, военное собраніе, почта, телеграфъ, казначейство; много разнообразныхъ магазиновъ, туземный базаръ. Значительное караванное торговое сообщеніе съ Афганистаномъ. Резиденція Керкинскаго бека—высоко на горѣ расположенная бухарская крѣпость «Бековская Кала». Русско-подданныхъ до 3 тысячъ, изъ нихъ не мусульманъ нѣсколько больше 2 тысячъ.

Противъ лежащаго на правомъ берегу кишлака Ходжмазъ много косъ и мелей; ходъ крайне извилистой линіей переходитъ къ лѣвому берегу и идетъ крайнимъ лѣвымъ рукавомъ, гдѣ фарватеръ настолько узокъ, что при встрѣчѣ двухъ пароходовъ, во избѣжаніе столкновенія съ буксируемой баржей, одинъ изъ нихъ долженъ прижаться къ берегу и выждать прохода другого.

Около растянувшагося вдоль по правому берегу Аму-Дарьи на нѣсколько верстъ кишлака Бурдалыка, рѣка разбилась на нѣсколько рукавовъ; раньше ходъ былъ подъ правымъ материковымъ берегомъ, но теперь онъ перерѣзанъ двумя косами, и фарватеръ идетъ между островами съ крутыми поворотами.

Нѣсколько дальше рѣка имѣетъ только два рукава, правый Бурдалыкскій и лѣвый Исламскій (по кишлаку этого имени); рукава раздѣляются большимъ, но низкимъ островомъ, заливаемымъ въ большую воду; ходъ Исламскимъ рукавомъ.

Городъ *Новый Чарджуй* — на пересѣченіи Аму-Дарьи Средне-Азіатской желѣзной дорогой; главнѣйшій культурный и торговый русскій центръ на Аму-Дарьѣ. Небольшой русскій гарнизонъ, три православныхъ церкви, одна армянская, двѣ мечети, синагога; мужская гимназія, женская прогимназія, нѣсколько низшихъ училищъ; три собранія— военное, общественное и желѣзнодорожное; почта, телеграфъ, казначейство, комиссіонерство Московскаго Учетнаго Банка; нѣсколько хлопкоочистительныхъ заводовъ; нѣсколько транспортныхъ обществъ, керосиновыхъ складовъ и проч.; много хорошихъ магазиновъ, гостинницъ, большой туземный базаръ, управленіе Аму-Дарьинской флотиліи. Русско-подданнаго населенія до 6 тысячъ, изъ нихъ не мусульманъ 3 тысячи. Въ 8 верстахъ отъ Новаго Чарджуя, въ сторону отъ рѣки, расположенъ туземный городъ Старый Чарджуй, резиденція Чарджуйскаго бека. Населеніе исключительно туземное, приблизительно въ количествѣ до 20 тысячъ.

# VIII.

## Нижнее теченіе Аму-Дарьи отъ Чарджуя до Дельты.

---

Обогнувъ нѣсколько выше Чарджуя возвышенности праваго берега, извѣстныя подъ названіемъ Юмаланда, рѣка широкимъ, разлившимся на рукава, потокомъ проходитъ мимо города и подъ желѣзнодорожнымъ мостомъ, длиною 761 саж. Существовавшій здѣсь до 1901 года деревянный на сваяхъ желѣзнодорожный мостъ имѣлъ протяженіе 1.273 сажени.

Ниже моста, у лѣваго берега имѣютъ обыкновенно свою пристань низовые пароходы; но пригодная для пристани площадь въ большую воду настолько мала, что пользоваться ею можетъ только одинъ пароходъ, (второму уже нѣтъ мѣста); между тѣмъ проходъ подъ мостомъ очень затруднителенъ при высокомъ горизонтѣ воды, благодаря недостаточному возвышенію низа фермъ (3 саж.); для возможности безопаснаго прохода приходится опускать не только мачту, но и дымовую трубу.

За мостомъ рѣка еще расширяется и течетъ дальше въ низкихъ берегахъ, сохраняя приблизительно одинаковый характеръ быстраго потока съ крайне подвижнымъ дномъ. До Ильчика, на протяженіи по берегу 68 верстъ, сколько-нибудь опредѣленнаго фарватера не существуетъ совсѣмъ, и судовой ходъ проходится искать заново каждый

рейсъ. Но особенно худые участки на томъ же протяженіи — передъ Усты — переправой Денау, въ 35 верстахъ ниже Чарджуя, и передъ Ильчикомъ; здѣсь струи рѣки настолько разбиты, что даже въ большую воду приходится посылать впередъ шлюпку для предварительныхъ поисковъ судового хода. За Ильчикомъ рѣка въ судоходномъ отношеніи уже много лучше.

Въ 235 верстахъ ниже Чарджуя на лѣвомъ берегу расположено селеніе Дарганъ-Атта около старой крѣпости этого имени; здѣсь имѣется единственная на пути между Чарджуемъ и Петроалександровскомъ почтово-телеграфная контора и отсюда обыкновенно пароходы телеграммой извѣщаютъ городъ о времени ожидаемаго прибытія, что очень важно въ виду отдаленности пункта остановки у Петроалександровска отъ самаго города и крайней затрудненности сообщенія съ нимъ отъ этой пристани.

За Дарганъ-Атта, приблизительно съ 5 версты выше Дуль-Дуля и почти до Ташъ-Сака, т. е. на длину около 130 верстъ, рѣка ограничена слѣва невысокимъ горнымъ кряжемъ, благодаря чему на всемъ этомъ протяженіи подъ лѣвымъ берегомъ встрѣчаются камни, требующіе осторожности и внимательности, такъ какъ случается, что фарватеръ приближается къ нимъ и идетъ даже между ними. Правый берегъ на томъ же протяженіи вообще весь низкій, песчаный, такъ какъ является границей Кизылъ-Кумскихъ песковъ. Но кое-гдѣ и на немъ встрѣчаются отдѣльныя возвышенности въ видѣ невысокихъ, поперечныхъ относительно рѣки кряжей, и тогда рѣка ими суживается въ значительной степени, образуя трудные для судоходства участки.

Первымъ изъ такихъ препятствій является *Дуль-Дуль*, на 250 верстѣ. Здѣсь сравнительно невысокія возвышенности двумя мысами, вдавшимися въ рѣку съ обоихъ бе-

реговъ, суживаютъ ее до 150, приблизительно, саженъ; подъ лѣвымъ мысомъ имѣются камни, но опасность лежитъ не въ нихъ: она заключается въ водоворотахъ, расположенныхъ непосредственно выше и ниже горловины. Когда пароходъ идетъ одинъ безъ буксира, на тихомъ ходу, при отсутствіи нажимного вѣтра, препятствіе проходится сравнительно легко, нужна только внимательность въ выборѣ линіи судового хода. Но съ буксиромъ противъ теченія проходъ очень труденъ, потому что водоворотъ закидываетъ баржу въ сторону, буксиры сначала ослабляются, а потомъ сразу толчкомъ натягиваются, и при недостаточной опытности или внимательности лица, ведущаго судно, болѣе чѣмъ вѣроятенъ разрывъ ихъ, а слѣдовательно, и аварія баржи. Въ настоящее время фарватеръ, вообще здѣсь довольно постоянный, лежитъ по срединѣ горловины, но года два тому назадъ онъ шелъ по дугѣ, выпуклостью своею приближавшейся къ лѣвымъ камнямъ; проходъ препятствія въ этомъ мѣстѣ требовалъ большой осторожности. Сейчасъ ниже Дуль-Дуля у праваго берега, близко къ которому подходитъ фарватеръ, имѣются три поперечныхъ каменныхъ гряды; вдаются въ рѣку онѣ недалеко, но въ межень часть камней выступаетъ надъ поверхностью воды.

Вторымъ препятствіемъ такого же характера является *Туя-Муюнь*, на 338 верстѣ ниже Чарджуя; здѣсь Аму-Дарья пробилась черезъ хребетъ Лей-Лякъ и образовала тѣснину; у Базыргенъ-тугая рѣка имѣетъ значительное расширеніе и въ большую воду широкій разливъ, вслѣдствіе чего опредѣленнаго фарватера нѣтъ и подходъ къ Туя-Муюню очень подвиженъ. Самая тѣснина опасна собственно для судовъ, идущихъ сверху, такъ какъ лежитъ она въ довольно крутомъ закругленіи рѣки и сильное теченіе старается бросить суда къ лѣвому скалистому мысу, окруженному подводными камнями.

Ниже Туя-Муюня опять встрѣчаются камни; въ тѣхъ случаяхъ, когда фарватеръ идетъ между ними, они представляютъ серьезную опасность, потому что на нѣкоторыхъ изъ нихъ бываетъ не болѣе 2 футовъ воды.

Дальше внизъ по Аму-Дарьѣ, на 360 верстѣ, необходимо отмѣтить такой важный для судоходства пунктъ, какъ Ташъ-Сака; здѣсь находится хивинская таможня, и поэтому обязательный пунктъ остановки для всѣхъ грузовыхъ каюковъ. Кромѣ того, онъ важенъ для судоходства и въ томъ отношеніи, что отсюда внизъ начинается усиленный разборъ водъ Аму-Дарьи на орошеніе; здѣсь имѣетъ свое начало величайшій въ Хивѣ оросительный арыкъ Палванъ-Атта, длиною до 100 верстъ, шириной въ каждой изъ трехъ его головъ до 30 саж., съ расходомъ до 18 куб. с. въ секунду. За Ташъ-Сака Аму-Дарья расширяется до 4—5 верстъ, и струи рѣки притягиваются арыками къ обоимъ ея мягкимъ берегамъ. Начиная отсюда же, предполагается брать воду для орошенія и всѣми новыми проектами Главнаго Управленія Земледѣлія и Землеустройства.

На 410 верстѣ противъ большого лѣвобережнаго Юмалакъ-Тугая, покрытаго густымъ вѣковымъ лѣсомъ (исключительное явленіе здѣсь), у острова, пустыннаго и безъ названія, конечный пунктъ рейсовъ пароходовъ Аму-Дарьинской Флотиліи; пунктъ этотъ считается пристанью для города Петроалександровска и нужно признать, что выбранъ онъ крайне неудачно; островъ совершенно пустыненъ, нѣтъ никакой, хотя бы самой примитивной защиты для пассажировъ отъ солнца, отъ непогоды и вообще нѣтъ пріюта на время ожиданія; между тѣмъ выбраться съ этого мѣста въ городъ, отстоящій отъ него въ 10—12 верстахъ, не такъ просто и не такъ скоро: на пути двѣ переправы черезъ рукава Аму-Дарьи, шириной каждый съ версту, да между переправами верстовые переходы, перерѣзанные ложбинами, въ половодье

наполненными водой. Ни извозчиковъ, ни телѣгъ—нѣтъ; такъ какъ пароходный свистокъ, по увѣренію командира парохода Аму-Дарьинской флотиліи, въ городѣ не слышенъ, то онъ при подходѣ совсѣмъ не подается; прибывшіе пассажиры оказываются брошенными на произволъ судьбы; одна—двѣ случайно оказавшихся здѣсь арбы запрашиваютъ за проѣздъ черезъ островъ къ переправѣ дикія суммы и пассажиры принуждены соглашаться на нихъ, чтобы не сидѣть сутки и болѣе на голомъ берегу въ ожиданіи возможности какъ нибудь добраться до городъ со своимъ багажемъ. Весенніе дожди, осенніе ночные холода, очень здѣсь значительные (одинъ—два градуса), прекращеніе переправы въ сколько-нибудь сильный вѣтеръ—все это чрезвычайно затрудняетъ положеніе пассажира. Между тѣмъ, казалось бы, легко устранить все это, достаточно было бы поставить сюда небольшой катеръ или моторную лодку для перевозки пассажировъ и ихъ багажа въ городъ, (хотя бы и за дополнительную плату), выстроить какой-нибудь навѣсъ или домишко для временнаго пріюта людей; наконецъ, вполнѣ было бы возможно найти другую пристань на коренномъ берегу рѣки, въ нѣсколькихъ верстахъ ниже названнаго острова; въ большую же воду пароходъ несомнѣнно могъ бы войти и въ рукавъ, который ближе всѣхъ подходитъ къ городу и черезъ который лежитъ вторая изъ упомянутыхъ выше переправъ. Условія петроалександровской пристани служатъ причиной постоянныхъ выраженій огорченія мѣстнаго населенія путемъ жалобъ, корреспонденцій въ газетахъ, даже оффиціальной переписки администраціи, но положеніе остается безъ перемѣнъ, повидимому изъ-за нежеланія Аму-Дарьинской флотиліи принимать во вниманіе интересы своихъ пассажировъ. Въ условіяхъ пристани лежитъ причина явно проявляющагося упадка самого города Петроалександровска; это сейчасъ исключительно админи-

стративный центръ; торговля и торговое судоходство переходятъ, даже можно сказать—перешло уже совсѣмъ въ сосѣдній пунктъ, городъ Ново-Ургенчъ, въ 30 в. ниже Петроалександровска.

Несмотря на то, что городъ этотъ пока еще туземнаго типа, слѣдовательно, грязенъ и лишенъ примитивнѣйшихъ удобствъ, и несмотря на то, что расположенъ онъ отъ Аму-Дарьи въ 12 верстахъ (пристань Акъ-Талъ), на отходящемъ здѣсь слѣва большомъ магистральномъ арыкѣ Шаватѣ, все-таки легкость сообщенія съ нимъ по сравненію съ Петроалександровскомъ сдѣлала то, что отдѣленія банковъ и главнѣйшія торговыя фирмы уже переселились туда; тамъ же остановочный пунктъ для пароходовъ частнаго общества «Хива»; наконецъ, исключительно тамъ, а не у Петроалександровска пристань для грузового движенія на каюкахъ. Немалую роль въ этомъ перемѣщеніи центральной для края пристани играетъ и то обстоятельство, что Ново-Ургенчъ лежитъ на лѣвомъ берегу Аму-Дарьи, гдѣ обслуживаемый пристанью торговый районъ несравненно больше и важнѣе по своимъ оборотамъ, нежели на правомъ берегу; на послѣднемъ въ этомъ отношеніи нужно считаться только съ Шурханскимъ оазисомъ (по арыку того же названія), тогда какъ на лѣвомъ весь громадный Хивинскій оазисъ, съ такими торговыми центрами, какъ Хива и Ургенчъ.

Въ Петроалександровскѣ резиденція начальника Аму-Дарьинскаго отдѣла Сыръ-Дарьинской области. Черезъ начальника этого отдѣла (въ чинѣ полковника) ведутся всѣ сношенія съ хивинскимъ правительствомъ и вообще для Хивы и Хивинскаго Хана онъ является представителемъ высшей русской власти въ краѣ.

Въ Ново-Ургенчѣ послѣдній телеграфный пунктъ, которымъ можетъ пользоваться судоходство, такъ какъ отсюда телеграфная линія уходитъ въ городъ Хиву и тамъ совершенно оканчивается.

На протяженіи отъ Ташъ-Сака до правобережныхъ горъ Джумуръ-тау (называемыхъ иногда Шейхъ-Джели или хребтомъ Суя-танъ-унсдагъ, хотя хребта собственно здѣсь нѣтъ, а есть группа отдѣльныхъ кряжей, отроговъ), рѣка имѣетъ большую ширину, весь лѣвый, (хивинскій) берегъ сплошь культурный, правый—въ тугаяхъ. На правомъ берегу лежитъ сообщающееся съ рѣкой большое, до 100 квадратныхъ верстъ, озеро Истемесъ. Верхній входной рукавъ этого озера, идущій вправо отъ Шабазскаго Тугая, такъ называемая Шабазская Арна *) имѣетъ бурное теченіе, ширину до 80 саж., съ расходомъ въ половодье до 40 куб. саж.; между тѣмъ выходной рукавъ, у станціи Хеакъ-тау, при значительно меньшей ширинѣ имѣетъ очень слабое теченіе; разница въ ихъ расходѣ далеко не покрывается расходомъ на орошеніе и остающееся большое количество воды теряется очевидно на испареніе, достигающее въ этихъ краяхъ, какъ упомянуто уже въ общемъ климатическомъ очеркѣ, поразительной величины.

Около горъ Джумуръ-тау въ рѣкѣ имѣется тѣснина, но значительно шире Туя-Муюня и не представляющая никакого особеннаго препятствія для судоходства. За нею Дарья опять разливается, опять начинаются мели и косы.

Изъ населенныхъ пунктовъ на этомъ участкѣ нужно назвать хивинскіе города Гурленъ, Кипчакъ, Хаджейли; во всѣхъ нихъ имѣются небольшіе хлопковые заводы, въ послѣднихъ двухъ всегда останавливаются идущіе по рѣкѣ пароходы (первый лежитъ далеко отъ берега, поэтому пристани у него нѣтъ). Противъ Кипчака, нѣсколько пониже его, группа хорошихъ зданій туземнаго университета—медрессе. Еще ниже на правомъ берегу небольшой городокъ Назаръ-Ханъ. Въ 20 верстахъ выше Хаджейли, тамъ гдѣ берутъ начало Хаджейлійскіе арыки, опасное для каюковъ

*) Арна—разработавшійся искусственный или естественный арыкъ.

мѣсто Тахіяташъ (круглые камни); съ праваго берега мели, поэтому фарватеръ подходитъ къ рѣзко выдавшемуся лѣвому мысу, суживающему рѣку саженъ до 300 и окруженному камнями.

Немного ниже по теченію имѣются крупные камни и въ серединѣ рѣки.

Почти противъ Хаджейли, на правомъ берегу лежитъ городъ Нукусъ (по туземному произношенію—Нюкюсъ), чрезвычайно жалкаго вида и съ невозможными условіями жизни, такъ какъ нуждаться приходится въ предметахъ первѣйшей необходимости; не говоря уже о какихъ нибудь доскахъ, гвоздяхъ или о чемъ нибудь подобномъ, нельзя купить печеннаго хлѣба.

Резиденція пристава, врача, лѣсничаго, смотрителя рыбныхъ промысловъ; казачья сотня. Нѣтъ даже церкви; ее замѣняетъ часовня; священникъ пріѣзжаетъ разъ въ годъ, когда сразу и совершаетъ всѣ требы: отпѣваетъ умершихъ за годъ, креститъ родившихся, вѣнчаетъ сошедшихся для брачной жизни.

Отъ Нукуса обыкновенно считаютъ начало дельты Аму-Дарьи.

# IX.

## Дельта Аму-Дарьи.

Необходимо сдѣлать оговорку: дельта Аму-Дарьи такъ часто мѣняетъ свои рукава, они такъ переплетаются между собой, что точно присвоить то или иное названіе рукаву на всемъ его протяженіи очень трудно. На дальнѣйшее описаніе дельты слѣдуетъ смотрѣть, какъ на схему, изъ которой умышленно выпущены подробности, чтобы не затемнять общей картины.

У Нукуса отъ Аму-Дарьи отдѣляются два протока Кокъ-узякъ и Катта-гаръ, соединяющіеся затѣмъ и образующіе Куванъ-Джарму, крайній восточный рукавъ дельты.

Въ семидесятыхъ годахъ прошлаго столѣтія это былъ главный рукавъ, исключительно по которому шло все судоходное сообщеніе русскихъ центровъ на Сыръ-Дарьѣ (Казалинскъ) въ завоевываемый хивинскій край; онъ впадалъ въ большое озеро Кара-Терень и оттуда, подъ названіемъ рѣки Джаны-Су (Яны-Су), входилъ въ Аральское море.

Теперь все это высохло; озеро Кара-Терень уменьшилось больше чѣмъ вдвое; на занятой имъ прежде площади расположены уже пашни съ сѣтью арыковъ, идущихъ въ обратномъ направленіи отъ моря, а Яны-Су совсѣмъ лишена воды и не только не несетъ ея въ море, но, наоборотъ, послѣднее входитъ снизу въ русло рѣки и

залило острова у ея нижняго конца, такъ что по ея бывшему руслу, по соленой водѣ на 25 верстъ подымаются пароходы о-ва «Хива» съ 9-футовой осадкой.

Въ тѣ мѣсяцы, когда въ рѣкѣ нѣтъ половодья, вода Аральскаго моря могла бы свободно дойти до самаго озера Кара-Терень, если бы путь ей не былъ прегражденъ искусственной плотиной въ мѣстности Аджи-бекъ.

Надо, впрочемъ, замѣтить, что изъ этихъ фактовъ не слѣдуетъ дѣлать вывода, что уровень Аральскаго моря систематически повышается; скорѣе такое повышеніе есть явленіе случайное, можетъ быть, зависящее отъ случайнаго же увеличенія расхода воды въ Аму- и Сыръ-Дарьѣ въ связи съ соотвѣтствующими метеорологическими условіями; по крайней мѣрѣ, если съ прошлаго 1912 года Аральское море подвинулось вглубь дельты, то на другихъ частяхъ той же дельты Аму-Дарьи до прошлаго года не только не повышался горизонтъ водъ, но наоборотъ, тамъ гдѣ на картахъ съемки конца девяностыхъ годовъ показаны болота и камышъ, были сухіе пески безъ признаковъ влажности и растительности. Насколько легкоподвиженъ грунтъ дельты и насколько требуется неусыпной внимательности для оросительной сѣти въ ея предѣлахъ, доказываетъ исторія засоренія Куванъ-Джармы. Одинъ изъ очень дѣятельныхъ чиновъ мѣстной администраціи, оставившій по себѣ большую и хорошую память, приставъ Даншинъ, провелъ до Чимбая проѣзжую дорогу; но отвлекъ на эту несомнѣнно полезную и даже необходимую работу столько рабочей силы, что оросительная система, оставшись безъ должнаго ухода, стала заноситься.

Особенно содѣйствовали быстрому обмеленію системы мосты, которые были выстроены Даншинымъ на Каттагарѣ и Кокъ-узякѣ: на сваяхъ мостовъ останавливался и накоплялся всевозможный растительный мусоръ, несущійся по рѣкѣ, цементировался тѣми наносами, которыхъ такъ

много въ водѣ Аму-Дарьи, и получились прочныя плотины, совсѣмъ преградившія доступъ водѣ въ систему Куванъ-Джармы. Громадный районъ сталъ испытывать недостатокъ влаги, начались недороды, а потомъ наступилъ и голодъ, достигшій такихъ размѣровъ, что люди умирали отъ него.

Весной 1912 года была сдѣлана попытка расчистить систему, на что было затрачено около 80 тысячъ, но успѣхъ этой попытки былъ очень кратковременнымъ: Аму-Дарья къ тому времени успѣла измѣнить свое русло, отведя далеко свою главную струю отъ Катта-гара и Кокъ-узяка и выгнувъ ее въ противоположную сторону, такъ что названные рукава, даже будучи расчищены, продолжали мелѣть отъ естественныхъ условій.

Въ настоящее время Куванъ-Джарма въ качествѣ судоходнаго пути значенія не имѣетъ; хотя на ней, или точнѣе по искусственному арыку Кейгели ея системы, и ходятъ каюки до Чимбая, а въ 1912 году туда же дошелъ большой моторный катеръ Главнаго Управленія Земледѣлія и Землеустройства, (съ осадкой въ $2^1/_2$ фута), но такое плаваніе связано съ установленными здѣсь сроками очереднаго водопользованія: когда въ теченіе 15 дней вода разбирается на орошеніе земель ниже Чимбая, то до него дойти, пожалуй, и можно; зато въ слѣдующіе 15 дней пользуются водой жители верхнихъ частей и тогда воды становится такъ мало, что никакое передвиженіе сколько-нибудь значительныхъ судовъ невозможно; приходится ждать слѣдующаго пятнадцатидневнаго періода.

Продолженіемъ судоходнаго пути изъ Аму-Дарьи служитъ, такимъ образомъ, въ настоящее время не Куванъ-Джарма, а лѣвый рукавъ дельты Ишанъ-Джикенъ *).

*) Джикенъ или Якынъ—русло, наполняющееся періодически или заросшее камышемъ. Вообщее это названіе примѣняется спеціально къ рукавамъ дельты.

Условно рѣшено считать за начало Ишанъ-Джикена то мѣсто Аму-Дарьи, гдѣ отъ нея отдѣляется арыкъ Беги-Ябъ или иначе Кунградъ-Дарья. Ишанъ-Джикенъ—это та же Дарья, но съ расходомъ уменьшеннымъ на количество водъ, взятыхъ Куванъ-Джармой и Беги-Ябомъ.

Оба берега очень низки, покрыты зарослями. Такимъ Ишанъ-Джикенъ представляется до горы Бурлы-Тау, за которой рѣки въ собственномъ смыслѣ уже не существуютъ, а все представляетъ собою сплошной разливъ съ прорывающимися здѣсь или тамъ между камышами отдѣльными теченіями, которымъ и присваиваются свои названія. На этомъ разливѣ къ сѣверу отъ Ишанъ-Джикена выдѣляются два горныхъ массива Кушкана-Тау съ пристанью Саманъ-Кульской и Кубе-Тау съ пристанью Кызылъ-Джаръ («Красное Знамя»—никакой пристани въ собственномъ смыслѣ конечно нѣтъ; это просто берегъ, гдѣ условленъ причалъ парохода. Рядомъ на первой террассѣ горы большое мусульманское кладбище). Нѣкоторыя изъ теченій идутъ къ Саманъ-кулю, нѣкоторыя къ Кубе-Тау. Въ началѣ лѣта 1912 года пароходное движеніе шло на Саманъ-куль, но уже къ концу лѣта теченіе къ нему совершенно заглохло и судовой ходъ долженъ былъ направиться къ Кызылъ-Джару. Туда онъ лежитъ и въ настоящее время. Распавшись у Бурлы-Тау на отдѣльныя теченія, Ишанъ-Джикенъ съ правой стороны соединился съ большой группой Бозъ-кульскихъ озеръ, образовавъ одинъ общій разливъ, и черезъ рукавъ Кызылъ-узякъ («красный-длинный») разрѣзалъ возвышенность Кушкана-Тау, превративъ ея западную главную часть въ островъ. Кызылъ-узякъ въ настоящее время самая быстрая и бурная часть дельты Аму-Дарьи и судоходство по нему въ силу этого невозможно.

Съ лѣвой стороны Ишанъ-Джикенъ образовалъ по прилегающимъ низинамъ тоже сплошной разливъ и въ немъ выдѣлились три приблизительно параллельныхъ и

частью переплетающихся между собою теченія—южный Тумурлы, средній Джангулай и сѣверный Казакъ-узякъ,—идущихъ прямо на западъ къ Кубе-Тау, къ ея южному концу. Но такъ какъ такое направленіе потока угрожало наводненіемъ, а можетъ быть и разрушеніемъ лежащему къ югу отъ Кубе-Тау городу Кунграду, то для защиты послѣдняго была выстроена русскими властями грандіозная плотина, преградившая возможность дальнѣйшаго движенія потока на югъ и заставившая воды его повернуть прямо обратно на сѣверъ, гдѣ онѣ слились съ рукавомъ Талдыкомъ и затѣмъ около урочища Азъ-Бергенъ («мой подарокъ») соединились общимъ разливомъ съ озеромъ Биръ-Каванъ.

Городъ Кунградъ не такъ давно представлялъ собою важный торговый центръ для низового хлопковаго района и Рязанско-Уральская желѣзная дорога имѣла тамъ даже свои каваранъ-сараи для склада товаровъ; грузовые каюки доходили до города по Беги-Ябу (Кунградъ-Дарья), но теперь этотъ рукавъ высохъ и судоходство совершается уже кругомъ по одному изъ названныхъ выше потоковъ, Джангулаю, Тумурлы или Казакъ-узяку, достигая только до Кубе-Тау, т. е., не доходя верстъ 12 до города. Благодаря этому въ настоящее время торговое значеніе Кунграда пало совершенно.

Изъ Беги-Яба, въ двухъ верстахъ выше Кунграда, беретъ свое начало рукавъ Талдыкъ. Такъ какъ на линіи Даншинской дороги онъ перерѣзанъ плотиной, то на первыхъ своихъ тридцати верстахъ представляетъ почти высохшее русло, но за Кубе-Тау, послѣ упомянутаго соединенія съ потоками Джангулаемъ, Тумурлы и Казакъ-узякомъ, превращается въ значительный рукавъ, шириною саженъ отъ восьмидесяти до сорока; вода уже значительно свѣтлѣе, но все еще «полумутная», по мѣстному опредѣленію; за урочищемъ Джаль-Майетъ онъ входитъ въ озеро Тар-

таргачъ и пересѣкаетъ его въ видѣ теченія въ разливѣ. За плотиной Иль-Муратъ Талдыкъ уже не имѣетъ замѣтнаго теченія и вообще уже не выдѣляется изъ общаго разлива; при вѣтрѣ съ моря вода здѣсь уже соленая.

Еще до этого пункта, Талдыкъ поворачиваетъ круто въ востоку, а на сѣверо-западъ отъ него отдѣляется узкій рукавъ, вѣрнѣе прогалина въ камышахъ, ведущая кратчайшимъ путемъ на островъ Токмакъ-Атта, гдѣ расположенъ крупнѣйшій рыболовный центръ Муйнакъ съ конечной пароходной пристанью пароходства по Аральскому морю и по низовьямъ Аму-Дарьи. Рукавъ этотъ носитъ названіе «Картабайской дороги» и имъ пользуются всѣ большія и маленькія лодки, идущія на Муйнакъ или изъ него въ Аму-Дарью. Сейчасъ за поворотомъ въ эту «дорогу» находится извѣстный всѣмъ рыбакамъ пунктъ, кусочекъ сухой земли, саженъ десять квадратныхъ, гдѣ можно развести костеръ; на всемъ дальнѣйшемъ пути до моря остановиться негдѣ: все вода и камыши въ водѣ.

Талдыкъ самый короткій и удобный путь для судовъ, идущихъ къ рыбному промыслу въ окрестностяхъ острова Токмакъ-Атта въ Аральскомъ морѣ, поэтому значеніе его, какъ воднаго пути въ дельтѣ, несомнѣнное, но доступенъ онъ пока только для каюковъ и лодокъ, потому что нижнее его теченіе слишкомъ мелко для пароходовъ, и они имъ пока не пользуются. Весьма вѣроятно, что въ недалекомъ будущемъ онъ разработается въ достаточномъ размѣрѣ и тогда значеніе его будетъ тѣмъ больше, что повидимому можно расчитывать положительно на открытіе въ недалекомъ будущемъ нефтяныхъ промысловъ въ окрестностяхъ залива Аджибай.

Чтобы продолжить описаніе дельты въ отношеніи совершающагося по ней въ настоящее время транзитнаго судоходства, надо вернуться опять къ Ишанъ-Джикену, къ тому его мѣсту, гдѣ онъ образовалъ около возвышен-

ности Кушкана-Тау широкій разливъ съ обоихъ своихъ береговъ; въ разливѣ этомъ выдѣлялись до нынѣшняго года масса мелкихъ теченій, такъ что вся занятая ими площадь носила названіе Юзъ-Дарья, т. е. «сто рѣкъ»; теченія эти постепенно слились и образовали два отдѣльныхъ значительныхъ потока—лѣвое Улькунъ-Дарью, и правое Кукъ-Дарью; въ нынѣшнемъ году Юзъ-Дарья почти высохла, остались только два названныхъ потока; черезъ короткое разстояніе они соединяются, сохраняя названіе Улькунъ-Дарьи; послѣдняя, пройдя дальше прямо на сѣверъ, отдѣляетъ отъ себя съ правой стороны новый потокъ Казакъ-Дарью. Года два тому назадъ это былъ значительный рукавъ, которымъ пользовались пароходы, но теперь онъ затягивается иломъ и уже заростаетъ камышемъ. Улькунъ-Дарья идетъ дальше къ морю по наиболѣе возвышенной мѣстности дельты, имѣя почти все время опредѣленные берега съ культурной полосой на нихъ до двухъ верстъ шириной (Акъ-Калинская волость). Въ Акъ-кала Улькунъ-Дарья прегражденa плотиной, къ сѣверу отъ нея вода уже соленая.

Хотя ширина Улькунъ-Дарьи очень значительна, отъ 50 до 200 саженъ, но глубины въ ней встрѣчаются часто совсѣмъ малыя: есть въ 1,20 саж., но есть и въ 0,17 саж. даже 0,15 саж. Такимъ образомъ, пользоваться ею для пароходнаго движенія невозможно, и послѣднее направляется въ настоящее время по новымъ, недавно проработаннымъ рукавамъ Уль-Дарьѣ и Акъ-Дарьѣ. Положеніе ихъ въ дельтѣ такое. Разливъ на западъ отъ Кушкана-Тау носитъ нынче названіе озера Саманъ-куль (на картахъ онъ именуется Метанъ-куль, мѣсто это на значительной площади уже высохло). Изъ него, мимо возвышенности Итъ-Карылганъ, направляясь къ Кызылъ-Джару, идетъ Уль-Дарья; повернувъ здѣсь на сѣверъ почти параллельно Талдыку, справа отъ него, у Ярымъ-Кукчинскихъ камышей, въ са-

момъ центрѣ разливовъ, она разбивается на множество отдѣльныхъ теченій; у Атыкъ-куля эти послѣднія снова соединяются въ одинъ потокъ и подъ названіемъ Акъ-Дарьи по старому руслу Майпаса текутъ къ Талдыкскому заливу; до него справа отдѣляется рукавъ Кантъ-узякъ; пароходы идя по Ишанъ-Джикену, черезъ Казакъ-узякъ попадаютъ въ Уль-Дарью, затѣмъ въ Акъ-Дарью, сворачиваютъ изъ нея въ Кантъ-узякъ и имъ уже входятъ въ море. До нынѣшняго года здѣсь была пристань, стоялъ дебаркадеръ; теперь онъ перевеленъ на Муйнакъ, на островѣ Такмакъ-Атта.

Изслѣдованіе дельты Аму-Дарьи представляетъ очень большой интересъ, не только мѣстный, но и чисто научный, потому что имъ могутъ быть освѣщены глубоко интересные вопросы о періодическомъ наступаніи и отступаніи водъ Аральскаго моря, о связи этого явленія съ общимъ поднятіемъ уровня моря или, можетъ быть, наоборотъ съ частичнымъ поднятіемъ и опусканіемъ береговъ и т. д.; постоянные надежные репера и систематическія наблюденія много помогли бы рѣшенію такихъ вопросовъ. Для сколько-нибудь серьезной организаціи такихъ изслѣдованій необходимо снабдить изыскателей паровымъ мелкосидящимъ катеромъ, не моторнымъ, а непремѣнно паровымъ, какъ работающимъ всегда безъ отказа и долго безъ ремонта. Топлива для него здѣсь достаточно: громадныя пространства въ зарослях гребенщика, толщиною до нѣсколькихъ вершковъ, запасы сухого камыша во всѣхъ кишлакахъ, а по краямъ дельты имѣются и заросли саксаула.

# X.

## Судоходство по Аму-Дарьѣ и каючный промыселъ.

Несмотря на всѣ свои отрицательныя свойства, Аму-Дарья до сихъ поръ играетъ въ высшей степени крупную роль въ качествѣ пути сообщенія и не только въ качествѣ захватывающаго громадный районъ подъѣзднаго пути къ желѣзной дорогѣ, но и въ качествѣ самостоятельнаго наиболѣе легкаго и дешеваго сообщенія между отдѣльными торговыми центрами омываемаго ею края. Отъ самаго устья рѣки до Термеза, слѣдовательно, даже опредѣляя по принятому здѣсь счету верстъ по береговой прямой линіи, на протяженіи свыше тысячи двухсотъ верстъ (а по фарватеру свыше двухъ тысячъ) существуетъ пароходное движеніе; правда, торговое значеніе его въ настоящее время въ силу разныхъ причинъ, о которыхъ будетъ сказано дальше, невелико; но и не на немъ основывается грузооборотъ по Аму-Дарьѣ: послѣдній главнымъ образомъ совершается на «каюкахъ», т. е. на большихъ безпалубныхъ лодкахъ, грузоподъемностью отъ 300 до 2.500 и даже въ рѣдкихъ случаяхъ до 4.000 пудовъ, снабженныхъ одной большой мачтой съ прямымъ парусомъ на поперечной реѣ. Такихъ каюковъ, частью сартскихъ (бухарскихъ), а главнымъ образомъ хивинскихъ, плаваетъ по Аму-Дарьѣ до полутора тысячъ, общей грузоподъемностью,

по нѣкоторымъ даннымъ, до милліона пудовъ, стоимостью не менѣе полутора милліона рублей. Въ зависимости отъ величины судна, команды на немъ («каюкчи»), кромѣ кормчаго («дарга») держится обыкновенно отъ 6 до 16 человѣкъ; такимъ образомъ, въ среднемъ можно считать, что каючнымъ промысломъ занята по Аму-Дарьѣ громадная армія въ 18—20 тысячъ человѣкъ. Одна уже эта цифра характеризуетъ достаточно значеніе рѣки, какъ судоходнаго сообщенія. А впереди несомнѣнное развитіе производительныхъ силъ страны, сейчасъ едва просыпающейся, живущей до сихъ поръ въ подавляющей части своей совершенно средневѣковой жизнью.

Быстрый ростъ хлопковыхъ посѣвовъ, развитіе плодоводства и виноградарства благодаря все увеличивающейся возможности вывоза на европейскіе рынки, увеличеніе благодаря большой платежеспособности потребности населенія въ товарахъ, привозныхъ изъ Европейской Россіи (мануфактура, керосинъ, сахаръ, желѣзныя издѣлія, машины и проч.)—все это позволяетъ утверждать съ несомнѣнностью, что торговые пути нужны для Туркестана во что бы то ни стало и что, если даже будутъ проведены проектирующіяся желѣзныя дороги приблизительно параллельно Аму-Дарьѣ—съ одной стороны отъ Термеза до Новой Бухары (ст. Каганъ), съ другой отъ кишлака Босага на Афганской границѣ черезъ Керки, Чарджуй и Хиву, мимо Аральскаго моря, къ европейской сѣти дорогъ, то все-таки потребность въ рѣчномъ пути ни въ какомъ сдучаѣ не отпадаетъ и врядъ ли даже понизится.

На среднемъ и нижнемъ теченіи съ рѣчного пути на желѣзный никогда не перейдетъ цѣлый рядъ такихъ массовыхъ грузовъ, для которыхъ на первомъ мѣстѣ стоитъ не срочность доставки, а дешевизна ея—зерно, топливо, строительный матеріалъ; области же, тяготѣющія къ верхнему теченію Аму-Дарьи и Пянджу, еще не скоро дождутся

другихъ путей, кромѣ естественныхъ водныхъ, благодаря своей гористости и изрѣзанности; между тѣмъ эти области богаты скотомъ, хлѣбомъ и хлопкомъ, и вывозъ изъ нихъ теперь уже достигаетъ весьма почтенныхъ цифръ. Только черезъ Сарай водой вывозится внизъ, преимущественно въ Керки, до милліона пудовъ груза въ годъ, и привозится на каюкахъ до 300 тысячъ. Въ будущемъ эти цифры несомнѣнно увеличатся, такъ какъ верхнія бекства Бухарскія, прилегающія къ Аму-Дарьѣ, имѣютъ всѣ данныя для развитія своихъ большихъ естественныхъ богатствъ (хлопокъ, хлѣбные злаки, рисъ, люцерна, орѣхи, фисташка, продукты скотоводства и т. д.), разъ только будутъ улучшены пути сообщенія въ краѣ; сейчасъ тамъ нѣтъ не только подъѣздовъ къ рѣкѣ, но нѣтъ даже вообще сносныхъ дорогъ.

Итакъ потребность въ судоходствѣ по Аму-Дарьѣ внѣ сомнѣнія даже тогда, когда по обоимъ ея берегамъ пойдутъ желѣзныя дороги; тѣмъ острѣе она ощущается теперь, когда рѣка служитъ единственнымъ торговымъ путемъ для всего громаднаго омываемаго ею района. Къ сожалѣнію надо признать положительно, что удовлетворяется эта потребность очень слабо и явно неудовлетворительнымъ образомъ.

Конечно, немалую роль въ такой неудовлетворительности играютъ свойства рѣки, дѣлающія условія плаванія по ней крайне тяжелыми, но несомнѣнно многое зависитъ отъ явно плохой постановки дѣла перевозки грузовъ по рѣкѣ.

Въ общемъ очеркѣ Аму-Дарьи и въ описаніи ея средняго теченія было уже разсказано, что при крайней подвижности судового хода лоцмана руководствуются для его опредѣленія цвѣтомъ воды и внѣшнимъ видомъ ея поверхности, игрой «буруновъ» на ней; такіе буруны бываютъ и на глубокихъ и на мелкихъ мѣстахъ, но первые

подвижны, плывутъ вмѣстѣ съ водой, тогда какъ вторые остаются на мѣстѣ.

Здѣсь еще разъ необходимо указать, что всѣ перечисленные признаки фарватера замѣтны только для опытнаго, привычнаго къ Аму-Дарьѣ глаза; новый человѣкъ при всей своей внимательности непремѣнно въ нихъ запутается; сплошь и рядомъ допускаютъ ошибки даже старые, опытные лоцмана; а при ходѣ внизъ, при быстротѣ Аму-Дарьинскаго теченія достаточно малѣйшей нерѣшительности, чтобы уже не осталось времени на выполненіе того или иного маневра, тѣмъ болѣе, что повороты фарватера поразительно круты и прихотливы; даже идя противъ теченія съ баржей на буксирѣ, пароходъ принужденъ бываетъ уменьшать ходъ, а иногда даже стоповать машину, чтобы имѣть возможность вывернуться самому и провести на фарватеръ баржу; при движеніи же внизъ работа на штурвалѣ настолько тяжела, что рулевые едва выдерживаютъ двухъ-часовую вахту; команды въ машину о перемѣнѣ хода по всѣмъ ступенямъ отъ полнаго впередъ до полнаго назадъ слѣдуютъ буквально непрерывно; и все-таки сплошь и рядомъ не удается обогнуть вытянувшіяся поперекъ рѣки косы; если такая коса достаточно узка, пароходъ идетъ прямо на нее полнымъ ходомъ, съ сильнымъ, рѣзкимъ толчкомъ садится на ней и затѣмъ идущей за судномъ волной перебрасывается черезъ косу; естественно такой маневръ связанъ съ большими непріятностями для пассажировъ, тѣмъ болѣе, что администрація не заботится предупреждать ихъ; люди сбиваются съ ногъ, сбрасываются съ коекъ, со столовъ летитъ посуда; нерѣдки случаи серьезныхъ ожоговъ выброшенной при толчкѣ горячей пищей; и нужно прибавить, что такіе толчки совсѣмъ не являются исключеніемъ, случайностью, (по крайней мѣрѣ при тѣхъ пріемахъ веденія судна, которые установились въ пароходствѣ Аму-Дарьинской флотиліи), а бываютъ непремѣнно

въ каждый рейсъ и притомъ по нѣсколько разъ; бывалые пассажиры не садятся къ столу съ того конца, который направленъ къ носу судна; сама администрація предупреждаетъ о необходимости укладывать дѣтей спать на койки у передней стѣны каюты и т. д.

Понятно, что при такихъ условіяхъ плаванія пароходное движеніе совершается вообще исключительно въ свѣтлое время сутокъ, и—какъ только стемнѣетъ—суда становятся на якорь, на ночевку, непремѣнно притомъ къ удобному берегу, такъ какъ остаться на нѣсколько часовъ неподвижно въ открытой рѣкѣ болѣе, чѣмъ рискованно: за ночь фарватеръ можетъ такъ измѣниться, что на утро не выберешься дальше; да и якоря могутъ сдать, хотя здѣсь ихъ закладываютъ обыкновенно по два, одинъ за другимъ на томъ же якорномъ канатѣ, для увеличенія ихъ держащей силы.

Впрочемъ, въ исключительныхъ случаяхъ пароходы идутъ и ночью, даже безъ луны, но только на рѣдкихъ здѣсь участкахъ съ постояннымъ, не измѣняющимся годами фарватеромъ, гдѣ-нибудь подъ самымъ кореннымъ берегомъ.

Тѣ же условія плаванія, въ связи съ водоворотами и косыми теченіями, дѣлаютъ въ высшей степени опасной буксировку баржъ внизъ по теченію, такъ что она здѣсь не практикуется совсѣмъ. Приведенныя наверхъ баржи спускаются оттуда къ нижнимъ пристанямъ самосплавомъ, пользуясь для управленія завозомъ якорей, какъ это дѣлаютъ, напримѣръ, на Волгѣ большіе плоты. Начавшее съ нынѣшняго года правильные рейсы на нижней части Аму-Дарьи (Чарджуй—Ново-Ургенчъ), пароходное общество «Хива» пробовало сплавлять баржи съ лотами, но говорятъ, не особенно удачно, такъ что перешло тоже къ способу завоза якорей. Путь отъ Термеза до Чарджуя (по берегу 432 в.) баржа проходитъ самосплавомъ при большой водѣ въ шесть—семь дней.

При буксировкѣ баржъ обыкновенно даютъ два буксира крестъ-на-крестъ; при всей желательности, въ смыслѣ свободы управленія пароходомъ, перейти къ одному буксиру, приходится отказываться ради возможности умѣрить зарыскиваніе баржи подъ вліяніемъ неправильностей теченія и крутыхъ поворотовъ фарватера.

Особенно трудными для прохода являются тѣ участки рѣки, гдѣ она находится въ періодѣ проработки новой стрежневой борозды; старый фарватеръ уже закрылся, онъ клиномъ сошелъ на нѣтъ, новый еще не образовался; на большое протяженіе, иногда до 10 верстъ, русло сплошь закрыто мелями и косами, вода не сгрудилась еще въ одну главную струю; вездѣ гладкое, но чрезвычайно быстрое теченіе безъ буруновъ (называемое у туземцевъ «такыръ»); приходится перетаскиваться завозомъ якорей, но и эта задача оказывается не легкой: только что сдвинувшееся съ одной мели, еще не успѣвшее, какъ слѣдуетъ, выравняться судно забрасывается уже на сосѣднюю мель благодаря рѣзкимъ неправильностямъ теченія.

Немногимъ меньшія затрудненія испытываютъ въ плаваніи и каюки. Грузится каюкъ все-таки на 4 четверти осадки и при своей сравнительно малой поворотливости много теряетъ времени отъ посадокъ на мель; значительно могутъ уменьшить скорость хода и противные вѣтры, вообще на Аму-Дарьѣ довольно частые и сильные; нерѣдки случаи, когда каюки по нѣсколько дней отстаиваются у берега въ ожиданіи болѣе тихой погоды; зато попутный вѣтеръ при ходѣ вверхъ очень облегчаетъ движеніе: вмѣсто того, чтобы тянуть тяжелый каюкъ бечевой, каюкчи ставятъ свой прямой громадный парусъ и каюкъ отлично идетъ противъ теченія со скоростью до 6 верстъ въ часъ. Лучшими командами и кормчими для каюковъ являются здѣсь хивинцы; въ противоположность сартамъ (бухарцамъ) это опытные

судоходы, привыкшіе къ водѣ, знающіе рѣку, работающіе дружно и спокойно, безъ сутолоки; большіе каюки, свыше 1 1/2—2 тысячъ пудовъ грузоподъемностью, исключительно хивинскіе. Много хивинцевъ изъ говорящихъ по-русски служатъ лоцманами на пароходахъ и баржахъ; конкурентами ихъ въ этомъ дѣлѣ являются только «уральцы», т. е. старообрядцы, выселенные сюда съ Урала и устроившіеся отдѣльными «уральскими слободками» по берегу Аму-Дарьи на всемъ протяженіи отъ Чарджуя до Аральскаго моря; будучи природными рыболовами, уральцы не оставили и здѣсь своего промысла; онъ является ихъ главнымъ занятіемъ, развитымъ особенно въ дельтѣ рѣки и въ заливахъ Аральскаго моря.

Опредѣлить скорость движенія каюковъ очень трудно, слишкомъ много причинъ, вліяющихъ на нее. Какъ примѣръ, можно указать, что при всѣхъ благопріятныхъ условіяхъ груженый каюкъ спускается отъ Сарая до Термеза въ три дня; вверхъ это же разстояніе (210 в. по берегу) идутъ обыкновенно дней двѣнадцать, безъ груза дней восемь.

Фрахты на каюкахъ подвержены чрезвычайно рѣзкимъ колебаніямъ. Съ грубымъ приближеніемъ можно считать, что средняя цѣна составляетъ 1/25 к. съ пудо-версты, но въ серединѣ лѣта 1912 года, когда въ Хивѣ былъ голодъ и надо было спѣшно переправить туда продовольственную помощь, а Аму-Дарьинская флотилія отъ перевозокъ отказалась, транспортныя общества платили каюкамъ по рублю съ пуда отъ Чарджуя до Ново-Ургенча, т. е. за 430 в. (по береговой линіи). Наоборотъ весной 1913 года, когда весь Керкинскій районъ благодаря хорошему урожаю совсѣмъ не нуждался въ привозномъ хлѣбѣ изъ Сарая, фрахтъ оттуда до Керки, т. е. за тѣ же 430 в. упалъ до 5 к. съ пуда; при такой цѣнѣ только-только покрываются расходы по содержанію команды и на нее соглашаются только соб-

ственники каюковъ, но не арендаторы ихъ, несущіе еще дополнительные расходы наличными деньгами по арендѣ судна.

Нужно замѣтить, что сравнительно высокая стоимость грузового каюка (отъ тысячи до двухъ тысячъ рублей) обусловливаютъ то, что строятъ ихъ и являются собственниками люди сравнительно богатые, лично ихъ никогда не эксплоатирующіе, а сдающіе ихъ для этого въ аренду за очень высокія суммы, достигающія 30—35% полной стоимости судна. Благодаря такой высокой доходности число каюковъ до прошлаго года включительно систематически росло, но паденіе фрахта въ нынѣшнемъ году остановило этотъ ростъ. Само собою разумѣется, что никакихъ правилъ плаванія каюкчи и дарги не знаютъ и никакихъ огней не несутъ, ни на стоянкахъ, ни на ходу. Послѣднее особенной важности не имѣетъ, такъ какъ здѣсь плаваніе совершается только засвѣтло, но отсутствіе условныхъ сигналовъ при встрѣчахъ вызываетъ не только недоразумѣнія, но не рѣдко и несчастія. Удивительнѣе всего, что отмашекъ или соотвѣтствующихъ условныхъ сигналовъ нѣтъ здѣсь въ употребленіи даже на пароходахъ; между тѣмъ по Аму-Дарьѣ имѣнно онѣ безусловно необходимы, такъ какъ здѣсь за полминуты нельзя даже приблизительно предвидѣть, куда повернетъ и притомъ круто повернетъ встрѣченное или обгоняемое судно. Сплошь и рядомъ пароходу представляется дилемма—или разрѣзать пополамъ каюкъ или выброситься самому на мель; хорошо, если выборъ удастся сдѣлать въ пользу второго рѣшенія, а случается и первое; бывало, что каюки погибали отъ столкновенія даже не съ пароходомъ, а съ идущей самосплавомъ баржой.

Много вреда приносятъ каюкамъ камни въ рѣкѣ; ихъ они боятся больше, чѣмъ пароходы, такъ какъ съ одной стороны, идя бечевой, принуждены держаться близко къ берегамъ, гдѣ камней, конечно, больше и воды на нихъ

меньше, а съ другой—и при ходѣ внизъ, имѣя возможность итти въ любомъ мѣстѣ рѣки, они съ большимъ трудомъ пробираются между камнями благодаря своей малой поворотливости; ударъ же о камни для каюка всегда кончается печально: во-первыхъ, конструкція его очень слаба для такого испытанія, а во-вторыхъ—грузится онъ такъ, что борта находятся почти до края подъ водой и надъ ней возвышаются только нашитые по бортамъ широкіе снопы камыша.

Главная помощь, которая можетъ быть оказана каючному судоходству, заключается въ уборкѣ или расчисткѣ камней, причемъ на первомъ планѣ въ этомъ отношеніи должны быть поставлены камни Акъ-Ташъ на Пянджѣ и Шахе-Зарифъ на Аму-Дарьѣ, гдѣ несчастія случаются пока ежегодно. Затѣмъ желательно ввести нѣкоторыя упрощенныя правила плаванія, регулирующія главнымъ образомъ встрѣчу судовъ и право пользованія бечевниками; наконецъ установить періодическое свидѣтельствованіе каюковъ въ смыслѣ его прочности для обезпеченія безопасности команды и перевозимыхъ грузовъ. На такое свидѣтельствованіе надо обратить особенное вниманіе, потому что и вообще-то конструкція каюка очень слабая, особенно въ смыслѣ крѣпленія днища, да кромѣ того сплошь и рядомъ въ плаванія уходятъ такія суда, которымъ давно бы пора въ сломъ. Затонувшій отъ ветхости каюкъ даже при сравнительно небольшомъ вѣтрѣ здѣсь совсѣмъ не рѣдкость. Но даже и считающійся прочнымъ каюкъ на волнѣ изгибается, какъ змѣя во всѣ стороны; днище у него просто дышитъ, если можно такъ выразиться; этимъ между прочимъ объясняется, почему каюки при сколько-нибудь сильномъ вѣтрѣ предпочитаютъ становиться у берега.

Небезынтереснымъ представляется вопросъ о дальнѣйшемъ существованіи въ Ташъ-Сака хивинской таможенной заставы. Дѣло въ томъ, что на этой заставѣ обяза-

тельно останавливаются и уплачиваютъ какой-то сборъ безъ исключенія всѣ каюки, будутъ ли они хивинскіе, или бухарскіе, или русскіе, везутъ ли они товаръ въ Хиву или только проходятъ мимо нея куда-нибудь дальше (рѣка со всѣми ея островами въ составъ Хивы не входитъ, ея предѣлы ограничиваются линіей лѣваго берега). Такимъ образомъ, взимаемый съ каюковъ сборъ является совсѣмъ не таможенной пошлиной, а просто сборомъ за судоходство, категорически воспрещеннымъ русскими законами; въ случаѣ передачи рѣкъ Туркестана въ вѣдѣніе Министерства Путей Сообщенія онъ, конечно, подлежитъ отмѣнѣ; но такъ какъ это связано съ интересами хивинской казны, то должно быть достигнуто какое-нибудь предварительное соглашеніе съ Ханомъ. Сношенія черезъ Начальника Аму-Дарьинскаго Отдѣла съ хивинскимъ правительствомъ не выяснили пока вопроса; письмомъ на имя названнаго Начальника Отдѣла отъ 19 іюля 1913 г. за № 847 Ханъ Хивинскій сообщилъ, что чиновникъ въ Ташъ-Сака назначается только для провѣрки количества грузовъ, ввозимыхъ въ ханство хивинскими и бухарскими подданными, съ цѣлью опредѣленія причитающагося ко взысканію съ этихъ грузовъ зякета, т. е. торговой пошлины, но что никакихъ сборовъ съ каючниковъ тамъ не производится. Весьма вѣроятно, что такое разногласіе со свѣдѣніями, полученными отъ каючниковъ, объясняется личными поборами чиновника; такіе поборы здѣсь явленіе болѣе чѣмъ обычное. Но какъ бы то ни было, при введеніи на рѣкѣ русскихъ судоходныхъ законовъ неизбѣжно придется остановиться на вопросѣ о судьбѣ заставы въ Ташъ-Сака.

Очеркъ судоходства по Аму-Дарьѣ будетъ неполнымъ, если не упомянуть объ участіи, которое принимаетъ въ немъ русская пограничная стража въ силу пограничнаго положенія рѣки въ верхнемъ теченіи. На протяженіи около 400 верстъ, считая по берегу, судоходство можетъ поль-

зоваться только правымъ русскимъ берегомъ, такъ какъ афганцы, вообще говоря, причала къ своему берегу не допускаютъ. Для свободнаго же плаванія по рѣкѣ и причала къ правому берегу каюки должны запасаться въ пунктѣ своей отправки особымъ ярлыкомъ отъ пограничной стражи, гдѣ, во избѣжаніе провоза контрабанды, точно обозначается родъ груза и количество его. Кромѣ этого на чиновъ стражи возлагаются еще нѣкоторыя функціи пристанскаго надзора и рѣчной полиціи, опредѣляемыя особой инструкціей. Вотъ относящіяся сюда выдержки изъ этой «Инструкціи начальнику *) пограничнаго поста по Аму-Дарьѣ»:

*Особыя обязанности начальника поста.*

1) Начальникъ поста главнымъ образомъ наблюдаетъ за тѣмъ, чтобы съ останавливающихся по рѣкѣ судовъ и лодокъ не была свезена на берегъ контрабанда и предметы, вовсе запрещенные къ привозу въ наши предѣлы, а также не было тайно высаживающихся на берегъ или съ берега на суда. Для этого, смотря по количеству остановившихся судовъ, онъ назначаетъ на берегъ или на самыя суда дежурныхъ или часовыхъ.

2) Безъ разрѣшенія командира отряда, если ему не порученъ непосредственный надзоръ по приходу судовъ и каюковъ, начальникъ не дозволяетъ выгружать на берегъ или погружать на суда и лодки какіе-либо товары и вещи, за исключеніемъ тѣхъ случаевъ, когда стоящее на рѣкѣ судно потерпитъ крушеніе и шкиперъ или каюкчій для облегченія судна или спасенія товаровъ, пожелаетъ выгрузиться на берегъ.

3) Въ такомъ случаѣ къ выгруженнымъ товарамъ начальникъ обязанъ немедленно нарядить потребное число

*) Нижній чинъ унтеръ-офицерскаго званія.

часовыхъ, поставивъ ихъ въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ будетъ это нужно.

4) На состоящей при посту казенной лодкѣ начальникъ со своею командою дѣлаетъ въ необходимыхъ случаяхъ разъѣзды по рѣкѣ, наблюдая за тѣмъ, чтобы со стоящихъ на рѣкѣ или проходящихъ мимо судовъ и лодокъ ничего не было сгружено на берегъ.

5) Для предупрежденія проходовъ въ нашъ край бѣглыхъ безпаспортныхъ и разныхъ преступниковъ, начальникъ наблюдаетъ, чтобы сошедшіе съ судовъ на берегъ матросы за водою и провизіей возвращались обратно на свои суда.

6) Въ случаѣ приключившагося на берегу убійства, происшедшаго вслѣдствіе драки между матросами или же какого другого преступленія, начальникъ долженъ задержать виновныхъ и сдать ихъ подъ росписку мѣстной полиціи, донеся командиру отряда.

7) О всѣхъ аваріяхъ, крушеніяхъ судовъ и выбрасываемыхъ изъ воды или находимыхъ на берегу мертвыхъ тѣлахъ неизвѣстныхъ людей начальникъ немедленно доноситъ командиру отряда и, до соблюденія карантинныхъ мѣръ предосторожности, не дозволяетъ никому прикасаться къ тѣламъ, а товары и вещи (рѣчной выбой), выбрасываемые на берегъ, содержатъ въ оцѣпленіи до пріѣзда офицера. Похитителей же сихъ вещей задерживаетъ и представляетъ командиру отряда.

8) Начальникъ наблюдаетъ, чтобы на пристани и на берегу пристани не производилась незаконная продажа спиртныхъ напитковъ, не собирались бы подозрительныя лица, не было бы драки и вообще безпорядковъ.

9) Если командиръ судна или каюкчій заявитъ, что у него кто-нибудь изъ команды или пассажировъ умеръ и пожелаетъ трупъ похоронить на берегу, то начальникъ немедленно даетъ о томъ знать мѣстной полиціи и доно-

ситъ командиру отряда, и до прибытія сихъ лицъ воспрещаетъ погребеніе и не отпускаетъ судно или каюкъ.

10) О каждомъ приходѣ или отходѣ каюка или судна въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ не имѣется таможенныхъ учрежденій и не живетъ офицеръ корпуса пограничной стражи, начальникъ поста дѣлаетъ отмѣтку на билетахъ, выдаваемыхъ этимъ судамъ, и вообще выполняетъ обязанности, насколько таковыя будутъ указаны ему командиромъ отряда, замѣняя послѣдняго въ случаѣ отсутствія его.

---

Дополненіемъ къ приведенной инструкціи служатъ слѣдующіе списки, знать и руководствоваться которыми необходимо каждому судоходу по Аму-Дарьѣ.

*Списокъ товаровъ запрещенныхъ къ привозу изъ Афганистана.*

1. Товары, запрещенные къ привозу по Европейской торговлѣ.
2. Опіумъ и всѣ наркотическія средства.
3. Оружіе огнестрѣльное и всякое холодное.
4. Кишмишевая водка (кишмишевое вино разрѣшается къ привозу.
5. Леденецъ, карамель, конфекты, густо варенные сахарные сиропы.
6. Приборы для куренія опіума (если не возбуждается сомнѣній въ ихъ назначеніи).
7. Монета Россійская размѣнная, мѣдная и серебряная, и всякая иностранная мѣдная и серебряная, за исключеніемъ бухарской и персидскихъ крановъ.

*Запрещается вывозить въ Афганистанъ.*

1. Всякое холодное и огнестрѣльное оружіе.
2. Порохъ и всякія взрывчатыя вещества.

*Списокъ потребныхъ для мѣстнаго населенія всѣхъ жизненныхъ припасовъ и другихъ предметовъ домашняго хозяйства, пропускъ которыхъ разрѣшенъ безпошлинно черезъ всѣ посты бригады.*

1. Хлѣбъ всякій въ зернѣ.
2. Мука всякая.
3. Овощи всякіе свѣжіе.
4. Фрукты и ягоды свѣжіе.
5. Молоко прѣсное и кислое.
6. Творогъ свѣжій и сушеный.
7. Сыръ азіатскій.
8. Масло коровье и овечье.
9. Мясо баранье свѣжее.
10. Сало баранье и говяжье.
11. Птица домашняя всякая.
12. Яйца, дичь.
13. Рогатый скотъ.
14. Овцы, козы, лошади, ослы, верблюды.
15. Лѣсные матеріалы, древесный уголь и дрова.

Чтобы закончить очеркъ, остается упомянуть, что по Аму-Дарьѣ плаваютъ и плоты, но это совсѣмъ не то, что соединяется обыкновенно съ представленіемъ о плотахъ; это просто сплавляемый на продажу камышъ: онъ вяжется толстыми, очень длинными снопами и соединяется въ плотъ. Людей на немъ двое-трое, лодки нѣтъ. Конечно, они часто сидятъ на мели днями и недѣлями, разрываются; вообще положеніе людей, сплавляющихъ ихъ, нельзя назвать безопаснымъ.

# XI.

## Пароходство по Аму-Дарьѣ.

Въ настоящее время Аму-Дарья обслуживается двумя пароходствами: одно изъ нихъ, Аму-Дарьинская Флотилія состоитъ въ вѣдѣніи Военнаго Министерства—и работаетъ на участкахъ рѣки Чарджуй—Термезъ и Чаржуй—Петроалександровскъ, другое—акціонернаго общества «Хива»—на нижнемъ теченіи, Чарджуй—Ново-Ургенчъ и Ново-Ургенчъ—Аральское Море. Кромѣ того, имѣется одинъ пароходъ Средне-Азіатской желѣзной дороги и нѣсколько небольшихъ моторныхъ лодокъ, предназначенныхъ для надобностей разныхъ казенныхъ изысканій, вѣдомства Главнаго Управленія Земледѣлія и Землеустройства и Министерства Путей Сообщенія.

По числу пароходовъ и по значенію обслуживаемаго района на первомъ мѣстѣ стоитъ казенная Аму-Дарьинская Флотилія, располагающая для поддержанія движенія шестью пароходами и тринадцатью желѣзными баржами. Пароходы отъ 450 до 550 индикаторныхъ силъ, длиной по ватерлиніи 140 и 153 фута, шириной 23 ф. (безъ кожуховъ); всѣ съ колесами простого типа, не Моргановскими; корпуса желѣзные, плоскодонные, осадка около $3^1/_2$ футъ.

Каждый пароходъ можетъ принять около 25 классныхъ пассажировъ и 75 палубныхъ. Отопленіе нефтяное, освѣщеніе электрическое.

Баржи грузоподъемностью отъ 3 до 10 тыс. пудовъ, длиною 92, 140 и 165 футъ, шириною 17, 23 и 32 фута, осадкой въ полномъ грузу до 3 футъ.

Находящіеся еще въ составѣ Флотиліи одинъ паровой килевой барказъ, два паровыхъ катера и два желѣзныхъ каюка въ плаваніи не участвуютъ; вторые иногда служатъ для надобностей Чарджуйской пристани, послѣдніе использованы въ качествѣ нефтехранилищъ.

Къ сожалѣнію организовано дѣло неудачно потребности населенія явно не удовлетворяются, и со стороны послѣдняго постоянно слышатся нареканія не только на порядки, съ которыми приходится считаться и мириться пассажирамъ, но и прямо на невозможность пользоваться услугами пароходства для грузового движенія, такъ какъ флотилія не перевозитъ своими силами даже грузовъ, предъявляемыхъ къ отправкѣ самимъ военнымъ вѣдомствомъ. Если въ годовыхъ отчетахъ флотиліи и фигурируютъ довольно крупныя цифры «частныхъ грузовъ», то это почти исключительно хлопокъ, идущій сразу большими партіями изъ Хивы въ Чарджуй; отъ Чарджуя же вверхъ, т. е. какъ разъ въ томъ направленіи, въ которомъ существуетъ наибольшая потребность въ грузовомъ движеніи для привозныхъ изъ Европейской Россіи товаровъ, флотилія отъ перевозки частныхъ грузовъ совсѣмъ отказывается и они передвигаются исключительно на каюкахъ *). Само собой разумѣется, что такой несовершенный способъ передвиженія, связанный съ потерей времени, съ подмочкой товаровъ, даже съ полной утерей ихъ въ случаѣ гибели каюка, является сильнымъ тормазомъ для развитія торговой дѣя-

*) Въ концѣ сентября 1913 года въ Чарджуѣ открыло свои дѣйствія артельное трудовое Товарищество подъ фирмою „Дарга-Дарья“ по перевозкѣ грузовъ на каюкахъ; согласно §§ 7 и 19 своего устава Товарищество является отвѣтственнымъ за исправное исполненіе порученій и за убытки, причиненные грузоотправителю. Въ своемъ объявленіи Товарищество извѣщаетъ объ ежедневной срочной отправкѣ грузовыхъ каюковъ изъ Чарджуя.

тельности на Аму-Дарьѣ и, можетъ быть, это служитъ причиной слишкомъ медленнаго развитія нашей вывозной торговли въ Афганистанъ, несмотря на поощрительныя мѣры, примѣняемыя Министерствомъ Финансовъ, въ видѣ уплаты довольно высокой преміи за каждый вывозимый туда пудъ произведеній русской фабрично-заводской промышленности. Даже учрежденія того же военнаго вѣдомства принуждены бываютъ пользоваться услугами каюковъ, если грузъ не является воинскимъ въ узкомъ смыслѣ. Нынѣшнимъ лѣтомъ, напримѣръ, военное управленіе крѣпости Термезъ, выписавшее для своихъ потребностей маленькій двигатель, всего въ сорокъ пять пудовъ вѣсомъ, не могло отправить его изъ Чарджуя въ Термезъ пароходствомъ и должно было волею-неволею согласиться на полуторамѣсячный срокъ доставки каюкомъ.

Не меньше нареканій вызываютъ и условія пассажирскаго движенія.

Хотя пароходство по объявленіямъ и свѣдѣніямъ путеводителей значится общедоступнымъ и срочнымъ, но это надо понимать относительно. Срочность касается только времени отправленія изъ Чарджуя; на всѣхъ остальныхъ пристаняхъ, не только попутныхъ, но даже исходныхъ пунктахъ отправленія въ Чарджуй, объявленные расписаніемъ сроки не соблюдаются даже приблизительно, да командиры пароходовъ ими совершенно и не руководятся. Такъ, напримѣръ, въ Термезѣ строго опредѣленнымъ является не время отправленія, а продолжительность стоянки; пароходъ, пришедшій туда снизу, отправляется въ обратный рейсъ точно черезъ четыре часа, безразлично пришелъ ли онъ дней на пять раньше расписанія или на столько же позже его. Понятно, сколько это вызываетъ неудобствъ для лицъ, не живущихъ въ самомъ Термезѣ, а пріѣзжающихъ туда изъ окрестнаго района, только чтобы сѣсть на пароходъ. Недѣльное ожиданіе его—явле-

ніе совсѣмъ не рѣдкое, да связанное еще съ возможностью не получить совсѣмъ билета, такъ какъ число мѣстъ перваго класса болѣе чѣмъ ограничено, второго класса нѣтъ совсѣмъ (кромѣ рейсирующаго на нижнемъ теченіи парохода «Императоръ Николай II»), а подъ понятіемъ третій классъ разумѣются просто узкіе проходы между надпалубными постройками, гдѣ неизбѣжно совершается безостановочное движеніе какъ пассажировъ, такъ и команды судна; ни скамеекъ, ни столовъ тамъ нѣтъ, люди помѣщаются прямо на желѣзной палубѣ.

Никакимъ элементарнѣйшимъ требованіямъ правилъ плаванія, санитарнымъ и техническимъ пароходы по своему устройству не удовлетворяютъ.

Электрическое освѣщеніе гасится въ десять часовъ вечера, въ 12 часовъ должны быть погашены всѣ огни; наблюденія за тѣмъ, чтобы всегда въ проходахъ на палубѣ и въ отхожихъ мѣстахъ ночью было освѣщеніе, не существуетъ. Отхожихъ мѣстъ болѣе чѣмъ недостаточно и содержатся они нельзя сказать, чтобы чисто. О желаніи продовольствоваться въ пути изъ пароходнаго буфета по правиламъ пароходства необходимо предупредить до отправленія, но даже исполненіе этого условія отнюдь не гарантируетъ пассажиру дѣйствительно правильнаго продовольствія въ теченіе всего рейса; если рейсъ затянется, то сплошь и рядомъ случается, что продовольствіе состоитъ чуть ли не въ одномъ сухомъ хлѣбѣ и чаѣ. Въ концѣ мая 1912 г. на пароходѣ «Императоръ Николай II» былъ случай отравленія пассажировъ испортившейся рыбой, при чемъ двое дѣтей умерло, взрослый человѣкъ тяжело заболѣлъ. Случаи подачи несвѣжей провизіи, недостатокъ нужнѣйшихъ припасовъ, неудовлетворительный составъ обѣда или ужина—явленіе здѣсь совершенно обычное, что указываетъ на крайне слабый надзоръ администраціи за этой стороной дѣла. Вообще отношеніе командnаго состава

пароходства, (низшаго, а случается и высшаго), къ пассажирамъ пренебрежительное, даже грубое; чувствуется убѣжденіе, что принявъ пассажира, хотя и за не низкую плату, пароходство оказываетъ этимъ ему одолженіе.

Желаніе обезпечить себѣ мѣсто покупкой билета заблаговременно связано съ необходимостью ѣхать изъ города на пристань, при чемъ по существующей здѣсь извозчичьей таксѣ поѣздка туда стоитъ 75 копѣекъ; при этомъ надо знать время, когда тамъ будетъ кассиръ, иначе поѣздка будетъ безрезультатна, предварительная же запись въ канцеляріи Флотиліи, открытой только по буднямъ и въ присутственное время, къ цѣли не приводитъ.

Несмотря на всѣ такія затрудненія, наплывъ пассажировъ всегда очень великъ, такъ какъ другихъ средствъ сообщенія нѣтъ. Обычное явленіе, что каютныя мѣста уступаются дамамъ и дѣтямъ, а мужчины пассажиры I класса спятъ не верхнемъ мостикѣ прямо на палубѣ. Что дѣлается у палубныхъ пассажировъ ночью—трудно описать; тамъ буквально ходятъ по спящимъ. Особенно тяжело приходится женщинамъ-мусульманкамъ и дѣтямъ. Туземцы въ каютныя помѣщенія не допускаются, даже при условіи покупки билета I класса (въ этомъ случаѣ имъ разрѣшается пребывать на палубѣ верхняго мостика или на кожухахъ колесъ); между тѣмъ, женщины туземки не имѣютъ права по религіознымъ требованіямъ открывать при постороннихъ своего лица; оставаться при такихъ условіяхъ на палубѣ между массой постороннихъ людей подъ палящимъ зноемъ здѣшняго солнца, смотрѣть и ухаживать за дѣтьми, кормить ихъ и питаться самой, несмѣя снять своего темнаго и тяжелаго покрывала,—это болѣе, чѣмъ тяжело. Управленіе Средне-Азіатской желѣзной дороги давно поняло это, и тамъ въ каждомъ поѣздѣ, которымъ пользуются туземцы, имѣются отдѣльные вагоны, предназначенные исключительно для женщинъ и дѣтей и снабжен-

ные соотвѣтственной вывѣской. Во Флотиліи никакихъ мѣръ въ этомъ отношеніи не принято.

Нужно оговориться, что далеко не всѣ отрицательныя качества Аму-Дарьинской Флотиліи должны быть поставлены въ вину ея администраціи. Во-первыхъ, флотилія является учрежденіемъ военнаго вѣдомства и ея главная задача—поддержаніе сообщенія съ отдаленными нашими пограничными гарнизонами (Петроалександровскъ, Чарджуй, Керки, Термезъ) въ военныхъ цѣляхъ; естественно, что перевозка частныхъ грузовъ и пассажировъ отходитъ уже на второй планъ и приносится, когда нужно, въ жертву прямымъ задачамъ Флотиліи. Правда, это должно было бы быть оговорено въ объявленіяхъ и путеводителяхъ; тогда пароходство не могло бы называться срочнымъ, тогда на него и не смотрѣли бы, какъ на общедоступное, и половина нареканій отошла бы сама собой. Во-вторыхъ, почти вся команда пароходовъ (кромѣ механиковъ и лоцмановъ) комплектуется лицами, состоящими на дѣйствительной военной службѣ, что вынуждаетъ офицеровъ посвящать много времени строевымъ занятіямъ съ нижними чинами въ ущербъ судоходному дѣлу; той же причиной объясняется неудовлетворительность состава матросовъ, рулевыхъ и прочей низшей команды: люди только что начинаютъ привыкать къ труднымъ и совершенно своеобразнымъ условіямъ плаванія по Аму-Дарьѣ, какъ уже уходятъ въ запасъ, за выслугою срока службы, и замѣняются новыми, совершенно неопытными, а часто даже не пригодными для пароходнаго дѣла. Въ-третьихъ, какъ и во всякомъ казенномъ дѣлѣ, Флотилія связана въ своей дѣятельности тѣмъ или инымъ ассигнованіемъ; недостаточность его на пріобрѣтеніе нужнаго количества топлива (нефтяного, сильно за послѣдніе годы вздорожавшаго) заставляетъ уменьшать число рейсовъ вдвое противъ возможнаго; по объясненію начальника Флотиліи полковника

Орлова (см. его письмо въ «Новомъ Времени», въ № 13284, отъ 6 марта 1913 года) пароходы по недѣлямъ, а иногда и по мѣсяцамъ стоять у пристани въ Чарджуѣ, несмотря на постоянно возрастающую потребность въ перевозкѣ и пассажировъ и особенно грузовъ. Наконецъ, послѣдняя причина, которая дѣлаетъ невозможнымъ сколько-нибудь удовлетворительную постановку дѣла, даже при добромъ желаніи, это полная неприспособленность судовъ для цѣлей коммерческаго плаванія по Аму-Дарьѣ. Всѣ пароходы постройки завода Крейтона въ Або; верфь эта строитъ очень хорошія морскія, портовыя суда, но совершенно не имѣетъ чертежей для хорошихъ рѣчныхъ корпусовъ; на быстрой, капризной рѣкѣ пароходы явно неудовлетворительно слушаютъ руля и въ то же время слишкомъ вертки сами по себѣ, внѣ зависимости отъ воздѣйствія руля; машина одна, слѣдовательно раздѣльная работа колесъ невозможна; нѣтъ парового штурвала, нѣтъ даже парового шпиля (послѣднее, впрочемъ, нужно вмѣнить въ вину администраціи: поставить его не такъ трудно и не такъ дорого, и не позаботиться объ этомъ положительно неблагоразумно). Пассажирскія помѣщенія имѣются только въ носовомъ трюмѣ, исключительно для I класса; палуба и обносы использованы только для служебныхъ построекъ; наконецъ, осадка парохода составляетъ $3^1/_2$ фута, тогда такъ на Аму-Дарьѣ желательна осадка въ $2^1/_2$ фута. Баржи, несмотря на небольшую сравнительно грузоподъемность 6—12 тысячъ пудовъ,—очень тяжелыхъ очертаній, упористы въ буксировкѣ, несутъ передъ собою большую волну и вмѣстѣ съ тѣмъ поразительно рыскливы. Понятно, что имѣя въ своемъ распоряженіи такой матеріалъ, трудно удовлетворить даже простѣйшія требованія, которыя могутъ быть предъявлены къ срочному, общедоступному пароходству; одно отсутствіе помѣщенія для третьеклассныхъ или хотя бы палубныхъ пассажировъ чего

стоитъ; если же еще вспомнить, что плавать приходится на такой непостоянной рѣкѣ, какъ Аму-Дарья, то не удивительно будетъ, что перевозка пуда казеннаго груза на протяженіи 430 верстъ обходится Флотиліи въ 53 копѣйки, т. е. въ $^1/_8$ коп. съ пудо-версты.

Дѣйствующій въ настоящее время тарифъ пароходства объявленъ въ приказѣ по войскамъ Туркестанскаго Военнаго Округа отъ 16 мая 1908 года, за № 160. Ниже приведенъ этотъ приказъ цѣликомъ, здѣсь-же изложены только главнѣйшія положенія его.

Плата съ пассажировъ I класса—3 коп. съ версты, II класса—2 коп. и III класса—1 коп. За перевозку пассажировъ легкими рейсами (безъ баржи) противъ теченія и всякими рейсами внизъ по теченію плата увеличивается на 20%. Дѣти до 5 лѣтъ перевозятся безплатно, до 10 лѣтъ за половинную плату. Офицеры, учащіеся всѣхъ безъ исключенія правительственныхъ учебныхъ заведеній, нижніе чины, переселенцы и арестанты съ семьями и багажемъ ихъ перевозятся со скидкою 50%.

Одинъ пудъ багажа провозится безплатно, сверхъ этого за каждые 10 фунтовъ по $^1/_{15}$ коп. съ версты.

За перевозку почты по $^1/_{10}$ коп. съ пудо-версты.

Частные грузы дѣлятся на шесть тарифныхъ раздѣловъ, плата $^1/_5$, $^1/_{10}$, $^1/_{20}$, $^1/_{40}$, $^1/_{60}$, $^1/_{80}$ коп. съ пудо-версты.

Къ I разряду отнесены косметическіе товары и крупные музыкальные инструменты;

ко II—аптекарскіе, галантерейные, бакалейные товары, кожаныя издѣлія, пушнина, домашнія вещи, хлопокъ не прессованный, шелкъ сырецъ и пряжа;

къ III—мануфактура, вина русскія, крупа и рисъ, кожи невыдѣланныя, масло коровье, масла растительныя и минеральныя, посуда, машины, орудія, хлопокъ прессованный;

къ IV—гуза и сырецъ хлопка, желѣзо не въ дѣлѣ,

строительные матеріалы, топливо, овощи, соль, керосинъ, посуда туземная, фрукты мѣстные свѣжіе.

Въ V разрядѣ грузовъ нѣтъ, но вдвойнѣ противъ него таксируются: мука, чай, клеверное, льняное и кунжутное сѣмя.

Вся приведенная группировка относится къ перевозкамъ противъ теченія. Внизъ по теченію, въ баржахъ самосплавомъ, нумеръ разряда повышается на единицу; исключеніе составляютъ слѣдующіе грузы, повышающіе свой нумеръ на двѣ единицы: бакалейный и косметическій товары, строительные матеріалы, топливо, масла минеральныя, машины и орудія, фрукты, хлопокъ и шерсть.

Грузы большой скорости, т. е. идущіе на легкихъ пароходахъ (безъ баржей), таксируются всѣ по I разряду, не взирая на родъ и цѣнность груза.

За нагрузку и выгрузку багажа, грузовъ, какъ частныхъ, такъ и казенныхъ, по $1^1/_2$ коп. съ пуда.

За подвозку товара на каюкахъ къ судамъ или отъ судовъ къ берегу по 1 коп. съ пуда.

Товаръ принимается безъ проводника только до такихъ пунктовъ, въ которыхъ устроены пристани и имѣются сторожа, до остальныхъ не иначе, какъ съ проводникомъ. Исключеніе допускается, если грузоотправитель обязуется получить грузъ лично или черезъ своего довѣреннаго немедленно послѣ причала судна на мѣстѣ выгрузки.

За буксируемое судно взимается по $^1/_2$ коп. съ каждой тонны (въ 62 пуда) его водоизмѣщенія и версты, а если буксируемое судно съ грузомъ, то кромѣ того взимается за грузъ по тарифу. Нагрузка и выгрузка буксируемыхъ судовъ должна производиться средствами отправителей, съ которыхъ флотилія взыскиваетъ лишь вѣсовыя деньги, по $^1/_2$ коп. съ пуда.

За провозъ пассажировъ, багажа и грузовъ, принятыхъ отъ и до пунктовъ, не значащихся въ спискѣ та-

рифныхъ пристаней плата взимается отъ и до тѣхъ предыдущихъ и послѣдующихъ пунктовъ, которые въ немъ указаны, но такія перевозки для флотиліи необязательны.

Уплата за багажъ, грузъ и билеты производится на мѣстѣ отправленія. Грузы по прибытіи хранятся безплатно три дня, въ слѣдующіе дни взимается плата за храненіе по тарифу, установленному для желѣзныхъ дорогъ.

За каждый день просрочки въ доставкѣ грузовъ товароотправитель вознаграждается 5 % провозной платы въ сутки (безъ дополнительныхъ сборовъ), но не свыше послѣдней, примѣнительно къ ст. 110 Общ. Уст. Росс. ж. д. Для исчисленія сроковъ доставки принимается скорость: вверхъ противъ теченія пароходовъ и баржъ 15, а внизъ пароходовъ 75 и баржъ 30 верстъ въ сутки.

---

Рейсы совершаются въ теченіи 9½ мѣсяцевъ, прекращаясь въ декабрѣ, январѣ и половинѣ февраля.

Расписаніе движенія объявляется во всеобщее свѣдѣніе на годъ впередъ, но какъ уже упомянуто выше, соблюдается въ этомъ расписаніи только время отхода изъ Чарджуя, остальные назначенные сроки никакой связи съ дѣйствительностью не имѣютъ. Вверхъ пароходы отходятъ изъ Чарджуя еженедѣльно, внизъ черезъ неодинаковые промежутки, но приблизительно два раза въ мѣсяцъ. Для примѣра приводится расписаніе срочныхъ буксиро-пассажирскихъ рейсовъ по рѣкѣ Аму-Дарьѣ, между Чарджуемъ, Керки, Келифомъ, Термезомъ (Патта-Киссаромъ), съ заходомъ при надобности во всѣ попутные пункты.

Плаваніе совершается пароходами Аму-Дарьинской военной флотиліи, принимающими пассажировъ I и III классовъ (для первыхъ имѣются каюты).

При слѣдованіи отъ Чарджуя пароходы буксируютъ баржи вмѣстимостью 5—10 тысячъ пудовъ груза.

Навигація продолжается отъ 26 февраля по 19 Ноября *), причемъ пароходы отправляются въ дни, какъ указано ниже. Пароходы зачастую прибываютъ въ Термезъ, Керки и другіе попутные пункты ранѣе нижеуказанныхъ сроковъ на 1—2 сутокъ и въ такихъ случаяхъ предоставляется усмотрѣнію командира сняться раньше, почему отправленіе изъ всѣхъ пунктовъ, кромѣ Чарджуя, ставится въ зависимость отъ успѣшности плаванія, и иногороднимъ пассажирамъ рекомендуется, во избѣжаніе опозданія къ отправленію пароходовъ, изъ всѣхъ пунктовъ, кромѣ Чарджуя, прибывать въ таковые за 1—2 сутокъ ранѣе указанныхъ дней, въ которые предположено отправленіе пароходовъ. Сроки простоя пароходовъ ни въ какомъ случаѣ не сокращаются.

Остановки пароходовъ въ попутныхъ пунктахъ зависятъ отъ потребности нагрузки и выгрузки, причемъ пароходы во всякомъ случаѣ простаиваютъ въ Термезѣ не менѣе 4 ч. и въ Керки при слѣдованіи къ Термезу, 4 ч., а обратно 2 часа. Изъ Чарджуя пароходы отправляются ровно въ 8 ч. утра по Чарджуйскому времени **), изъ всѣхъ же остальныхъ пунктовъ, гдѣ остаются на ночлегъ, всегда съ разсвѣтомъ.

На пароходахъ имѣются буфеты, продовольствіе изъ которыхъ, по утвержденному прейскуранту, для 1-го класса пассажировъ не обязательно, но пассажиры, желающіе имѣть суточное довольствіе изъ буфета, обязаны заявить объ этомъ по прибытіи на пароходъ буфетчику.

---

*) Это указаніе не совсѣмъ точно, такъ какъ относится къ началу послѣдняго рейса; оканчивается же онъ 5 декабря.

**) Съ введеніемъ лѣтняго расписанія движенія поѣздовъ, скорый поѣздъ приходитъ въ девятомъ часу утра; поэтому время отправленія пароходовъ измѣнено на 9 часовъ утра.

Пассажиры могутъ быть принимаемы на пароходъ наканунѣ дня отправленія въ плаваніе.

**Лѣтнее движеніе съ 16 апрѣля по 24 сентября.**

Слѣдованія отъ Чарджуя до Термеза.

| Число и мѣсяцъ отхода парохода. | Отправленіе изъ Чарджуя. | Число вер. | Прибытіе. Дни. | Прибытіе. Пристани. |
|---|---|---|---|---|
| Апрѣль 16, 23, 30. Май 7, 14, 21, 28. Іюнь 4, 11, 18, 25. Іюль 2, 9, 16, 23, 30. Августъ 6, 13, 20, 27. Сентябрь 3, 10, 17, 24. | Еженедѣльно по вторникамъ въ 8 час. утра по мѣстному времени. | 56 | Среда | Наразымъ. |
| | | 109 | „ | Бурдалыкъ. |
| | | 126 | Четвергъ | Пальвартъ. |
| | | 161 | „ | Баширъ. |
| | | 212 | Суббота | Керки. |
| | | 233 | „ | Кундалемъ. |
| | | 255 | „ | Мукры. |
| | | 271 | Воскрес. | Акъ-Кумъ. |
| | | 303 | „ | Чертангу. |
| | | 332 | Понед. | Келифъ. |
| | | 359 | „ | Кую-Кара-Мазаръ. |
| | | 385 | „ | Чушка-Гузаръ. |
| | | 399 | Вторн. | Перепр. Кую-Шуръ-Объ. |
| | | 404 | „ | Сел. Шуръ-Объ. |
| | | 433 | Среда | Термезъ. |

**Зимнее движеніе**

съ 26 февраля по 9 апрѣля и съ 1 октября по 19 ноября.

I половина.

Отправленіе изъ Чарджуя: по вторникамъ,—февраля 26, марта 5, 12, 19, 26, апрѣля 2, 9.

Прибытіе въ Керки изъ Чарджуя: по понедѣльникамъ,—марта 4, 11, 18, 25, апрѣля 1, 8, 15.

Прибытіе въ Термезъ: по воскресеньямъ,—марта 10, 17, 24, 31, апрѣля 7, 14, 21.

Отправленіе изъ Термеза внизъ: по понедѣльникамъ,—марта 11, 18, 25, апрѣля 1, 8, 15, 22.

Прибытіе въ Керки изъ Термеза: по четвергамъ,—марта 14, 21, 28, апрѣля 4, 11, 18, 25.

Прибытіе въ Чарджуй: по воскресеньямъ,—марта 17, 24, 31, апрѣля 7, 14, 21, 28.

II половина.

Отправленіе изъ Чарджуя: по вторникамъ,—октября 1, 8, 15, 22, 29, ноября 5, 12, 19.

Прибытіе въ Керки изъ Чарджуя: по воскресеньямъ,—октября 6, 13, 20, 27, ноября 3, 10, 17, 24.

Прибытіе въ Термезъ: по четвергамъ,—октября 10, 17, 24, 31, ноября 7, 14, 21, 28.

Отправленіе изъ Термеза внизъ: по пятницамъ,—октября 11, 18, 25, ноября 1, 8, 15, 22, 29.

Прибытіе въ Керки изъ Термеза: по понедѣльникамъ,—октября 14, 21, 28, ноября 4, 11, 18, 25, декабря 2.

Прибытіе въ Чарджуй: по четвергамъ,—октября 17, 24, 31, ноября 7, 14, 21, 28, декабря 5.

**Расписаніе**

срочно-почтово-товаро-пассажирскихъ рейсовъ по Аму-Дарьѣ съ 1-го Марта по 6-е Ноября 1913 года между Чарджуемъ и Петроалександровскомъ, съ заходомъ при надобности во всѣ попутные пункты. Пассажиры принимаются I, II и III классовъ (для первыхъ двухъ классовъ имѣются каюты).

Въ Петроалександровскѣ пароходъ стоитъ во всякомъ случаѣ не менѣе сутокъ.

| Число верстъ отъ Чарджуя. | ПУНКТЫ СЛѢДОВАНІЯ. | Уходитъ изъ Чарджуя. | Приходитъ въ Петроалександровскъ. | Уходитъ изъ Петроалександровска. | Приходитъ въ Чарджуй. |
|---|---|---|---|---|---|
| | Чарджуй. | Марта 1, 21.<br>Апрѣля 10, 26. | Марта 8, 28.<br>Апрѣля 13, 29 | Марта 10, 30.<br>Апрѣля 15. | Марта 18.<br>Апрѣля 20. |
| 36 | Усты (переправа Денау). | Мая 12, 28. | Мая 15, 31. | Мая 1, 17. | Мая 6, 22. |
| 68 | Ильчикъ. | Іюня 13, 30. | Іюня 16. | Іюня 2, 18. | Іюня 7, 23. |
| 126 | Кабаклы. | | | | |
| 215 | Дарганъ-Атта. | Іюля 16. | Іюля 3, 18. | Іюля 5, 20. | Іюля 10, 25. |
| 322 | Садываръ. | Августа 1, 16. | Августа 3, 19. | Августа 5, 21. | Августа 10, 26. |
| 358 | Питнякъ. | | | | |
| 394 | Хазаръ-Аспъ. | Сентября 1, 17. | Сентября 4, 20. | Сентября 6, 22. | Сентября 11, 27. |
| 410 | Петроалександровскъ. | Октября 3, 23. | Октября 8, 28. | Октября 10, 30. | Октября 17.<br>Декабря. 6. |

Частное пароходство по Аму-Дарьѣ принадлежитъ акціонерному обществу пароходства и торговли подъ фирмою «Хива». Въ его распоряженіи всего три парохода. Одинъ работаетъ на участкѣ Чарджуй — Ново-Ургенчъ; это пароходъ пассажирскій, приблизительно волжскаго типа, двухъярусный, длиною 159 футъ, шириною (безъ кожуховъ) 23 фута; въ 90 номинальныхъ силъ, корпусъ желѣзный, колеса Моргана, но не раздѣльныя, такъ какъ машина одна; отопленіе нефтяное, освѣщеніе электриче-

ское; каюты I и II класса помѣщаются на верху (56 мѣстъ); для III класса имѣется крытое помѣщеніе на 100 человѣкъ, кромѣ того до 200 человѣкъ пароходъ можетъ помѣстить на открытой палубѣ, защищаемой отъ солнца тентомъ; обыкновенно пароходъ беретъ въ себя до 2.000 пудовъ нефти и до 1.500 пудовъ груза; порожнемъ осадка составляетъ 4 четверти, но съ грузомъ свыше 3 футъ.

На низовомъ участкѣ Аму-Дарьи, отъ Ново-Ургенча до острова Токмакъ-Атта въ Аральскомъ морѣ ходятъ два небольшихъ парохода буксирнаго типа, по 35 номинальныхъ силъ, съ желѣзнымъ корпусомъ.

Пароходство располагаетъ 7 желѣзными рѣчными баржами, грузоподъемностью до 10 тысячъ пудовъ, и 9 деревянными плашкоутами на 4 тысячи пудовъ каждый; послѣдніе плаваютъ исключительно ниже Ново-Ургенча.

Въ устьѣ Аму-Дарьи, а въ послѣднее время на островѣ Токмакъ-Атта стоитъ деревянная плавучая пристань Общества. Кромѣ этихъ судовъ, Общество имѣетъ въ своемъ распоряженіи маленькую рѣчную землечерпалку и къ ней желѣзную шаланду на одну куб. сажень вмѣстимости. Затѣмъ заканчивается постройкой винтовая желѣзная, мелкосидящая, наливная баржа «Хивинка», на 40.000 пудовъ, снабженная двумя моторами системы Авансъ, по 120 силъ каждый; длина ея 245 футъ, ширина по миделю 45 футъ, осадка порожнемъ одна четверть, осадка въ полномъ грузу 5 четвертей. Предполагалось поставить это судно на участокъ выше Чарджуя, но возбуждается сильное сомнѣніе, можетъ ли оно тамъ плавать достаточно успѣшно; осадка его болѣе чѣмъ благопріятна, но размѣры корпуса и родъ двигателя могутъ оказаться настолько несоотвѣтствующими фарватеру и режиму рѣки, что судно рискуетъ не вывернуться во время и не пройти въ трудныхъ мѣстахъ; поэтому назначеніе баржи еще окончательно не выяснено.

Пассажирскій пароходъ началъ работать въ нави-

гацію 1912 года, но правильные рейсы онъ совершаетъ только съ марта 1913 года.

Въ 1911 году плаваніе его не сыграло сколько-нибудь замѣтной роли, потому что, во-первыхъ, о рейсахъ не была оповѣщена широкая публика, а во-вторыхъ, потому, что вообще 1912 годъ былъ чрезвычайно неблагопріятенъ для торговли въ низовомъ краю: въ Хивѣ былъ неурожай, даже голодъ; грузы, присланные туда изъ Москвы, не выкупались по полъ-года, часть ихъ пришлось даже увезти обратно въ Москву; потребовавшееся туда громадное количество хлѣба нужно было спѣшно и притомъ сразу, въ одинъ срокъ; одинъ пароходъ, конечно, справиться не могъ, и большая часть зерна пошла на каюкахъ, что, какъ уже упомянуто было, взвинтило фрахтъ до 1 рубля и даже выше за пудъ. Пассажировъ, въ силу указанныхъ причинъ, было такъ мало, что бывали рейсы, когда сборы едва достигали сорока рублей. Наоборотъ, въ этомъ году значеніе пароходства опредѣлилось съ несомнѣнностью; не говоря о грузовомъ движеніи, и пассажирское настолько значительно, что въ Чарджуѣ продавалось иногда билетовъ для даннаго рейса на 900 рублей.

Предоставляемыя пассажирамъ удобства въ смыслѣ помѣщеній, конечно, гораздо выше, чѣмъ въ казенной флотиліи; но слышатся жалобы на грязное содержаніе парохода; кромѣ того, въ силу новизны дѣла, невозможности обезпечить себя сразу хорошими лоцманами, въ силу недостаточнаго еще знакомства командnаго состава съ условіями плаванія по Аму-Дарьѣ, рейсы совершаются далеко не правильно и по скорости пока еще значительно уступаютъ пароходамъ Флотиліи. Кажется, что введеніе правительственнаго судоходнаго и санитарнаго надзора послужило бы къ большой пользѣ пароходства, такъ какъ подняло бы тѣ стороны дѣла, которыми оно сейчасъ такъ невыгодно отличается отъ казенной флотиліи: ввело бы

дисциплину, чистоту въ пассажирскихъ помѣщеніяхъ и въ буфетѣ, уничтожило бы извѣстнаго рода халатность, которая всегда замѣчается въ пароходныхъ предпріятіяхъ, работающихъ внѣ фактическаго надзора за ними. Думается, что упорядоченіе только этихъ сторонъ дѣла не осталось бы безъ вліянія даже и на большую правильность и большую скорость рейсовъ.

По объявленному на 1913 годъ расписанію — пароходъ долженъ совершать рейсы приблизительно разъ въ $2^1/_2$ недѣли; изъ Чарджуя въ Ново-Ургенчъ приходитъ черезъ четыре дня, тамъ двухсуточная стоянка и въ 10 дней совершаетъ обратный путь.

Вотъ это расписаніе:

| №№ рейса. | Отвалъ изъ Чарджуя. | Приходъ въ Ургенчъ. | Отходъ изъ Ургенча. | Приходъ въ Чарджуй. |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 8 марта | 13 марта | 15 марта | 25 марта |
| 2 | 27 марта | 3 апрѣля | 5 апрѣля | 15 апрѣля |
| 3 | 17 апрѣля | 21 апрѣля | 23 апрѣля | 3 мая |
| 4 | 5 мая | 9 мая | 11 мая | 21 мая |
| 5 | 23 мая | 27 мая | 29 мая | 8 іюня |
| 6 | 10 іюня | 14 іюня | 16 іюня | 26 іюня |
| 7 | 28 іюня | 2 іюля | 4 іюля | 14 іюля |
| 8 | 16 іюля | 20 іюля | 22 іюля | 1 августа |
| 9 | 3 августа | 7 августа | 9 августа | 19 августа |
| 10 | 21 августа | 25 августа | 27 августа | 6 сентября |
| 11 | 8 сентября | 12 сентября | 14 сентября | 24 сентября |
| 12 | 26 сентября | 30 сентября | 2 октября | 12 октября |
| 13 | 14 октября | 19 октября | 21 октября | 31 октября |
| 14 | 2 ноября | 7 ноября | 10 ноября | 20 ноября |

Послѣдующіе рейсы будутъ совершаться въ зависимости отъ погоды.

Тарифъ имѣется только для пассажировъ и грузовъ большой скорости, т. е. грузовъ, идущихъ на пароходѣ; за нихъ взимается по 60 коп. съ пуда за разстояніе отъ Чарджуя до Ново-Ургенча (445 вер.). Пассажирская же такса слѣдующая:

| Версты. | Наименованіе пристаней. | I кл. | | II кл. | | III кл. | | Багажъ съ пуда. | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Р. | К. | Р. | К. | Р. | К. | Р. | К. |
| | Внизъ по рѣкѣ. | | | | | | | | |
| | От Чарджуя: | | | | | | | | |
| 36 | До Усты . . . . . | 1 | 25 | — | 70 | — | 35 | — | 09 |
| 68 | „ Ильчика . . . . . | 2 | — | 1 | 30 | — | 70 | — | 17 |
| 126 | „ Кабаклы . . . . . | 4 | — | 2 | 50 | 1 | 25 | — | 30 |
| 215 | „ Дарганъ-Атта . . . . . | 7 | — | 4 | 50 | 2 | 15 | — | 55 |
| 322 | „ Садывара . . . . . | 9 | 70 | 6 | 50 | 3 | 25 | — | 80 |
| 358 | „ Питняка . . . . . | 11 | — | 7 | 20 | 3 | 60 | — | 90 |
| 394 | „ Хазаръ-Аспа . . . . . | 12 | — | 8 | — | 3 | 95 | — | 95 |
| 410 | „ П.-Александровска . . . . | 12 | 30 | 8 | 50 | 4 | 10 | 1 | — |
| 445 | „ Ново-Ургенча . . . . . | 14 | — | 9 | — | 4 | 50 | 1 | — |
| | Вверхъ противъ теченія. | | | | | | | | |
| | От Ново-Ургенча: | | | | | | | | |
| 35 | До П.-Александровска . . . . | 1 | 50 | — | 70 | — | 35 | — | 09 |
| 50 | „ Хазаръ-Аспа . . . . . | 1 | 70 | 1 | — | — | 50 | — | 12 |
| 87 | „ Питняка . . . . . | 2 | 60 | 1 | 75 | — | 90 | — | 22 |
| 123 | „ Садывара . . . . . | 3 | 70 | 2 | 50 | 1 | 25 | — | 30 |
| 230 | „ Дарганъ-Атта . . . . . | 7 | — | 4 | 60 | 2 | 30 | — | 55 |
| 319 | „ Кабаклы . . . . . | 9 | 60 | 6 | 40 | 3 | 20 | — | 90 |
| 377 | „ Ильчика . . . . . | 11 | 30 | 7 | 55 | 3 | 80 | — | 95 |
| 409 | „ Усты . . . . . | 12 | 30 | 8 | 20 | 4 | — | 1 | — |
| 445 | „ Чарджуя . . . . . | 14 | — | 9 | — | 4 | 50 | 1 | — |

Дѣти до 6 лѣтъ перевозятся безплатно; отъ 6 до 12 лѣтъ платятъ половину.

Такимъ образомъ, пассажирскій тарифъ мало отличается отъ примѣняемаго въ Аму-Дарьинской флотиліи; въ немъ только отсутствуетъ странная надбавка въ 20% къ стоимости билета, взимаемая во Флотиліи за рейсы внизъ по теченію, «за скорость», такъ сказать, хотя эта скорость болѣе, чѣмъ сомнительна.

Что касается грузового тарифа, то для грузовъ малой скорости его совсѣмъ не имѣется и фрахтъ устанавливается каждый разъ по отдѣльному соглашенію съ грузоотправителемъ, колеблясь отъ 0,03 до 0,10 к. съ пудоверсты, обыкновенно около 0,05 коп.

Въ 1912 году перевезено груза 107.200 пуд., изъ нихъ вверхъ 49.500, остальное внизъ. Изъ Хивы наверхъ идутъ, главнымъ образомъ, хлопокъ, люцерна, иногда саксаулъ (топливо), каракулевыя шкурки, ковры, халаты; послѣдніе три рода грузовъ, какъ въ высшей степени цѣнные, идутъ исключительно на пароходахъ и никогда не посылаются на каюкахъ; въ общемъ ихъ вывозится не свыше 10 тысячъ пудовъ; въ Хиву внизъ по рѣкѣ идутъ произведенія русской фабрично-заводской промышленности.

Какъ и во Флотиліи, баржи внизъ идутъ самосплавомъ; впрочемъ, былъ случай вполнѣ благополучной буксировки баржи внизъ, но только на участкѣ ниже Дарганъ-Атта, при буксировкѣ вверхъ, баржи идутъ на одномъ буксирѣ.

Ниже Ново-Ургенча работаютъ два небольшихъ буксирныхъ парохода; правильныхъ рейсовъ они, конечно, не дѣлаютъ, и движеніе совершается по мѣрѣ накопленія грузовъ.

Грузъ ихъ составляютъ идущіе черезъ Ташкентскую дорогу и черезъ Аральское море въ Хиву произведенія фабрично-заводской промышленности; обратно идетъ хивинскій хлопокъ. Установить ихъ грузооборотъ въ 1912 году

не удалось, такъ какъ полученная соотвѣтственная цифра (630 тысячъ пудовъ) опредѣляетъ вообще количество груза, прошедшаго черезъ пароходство Аральскаго моря на Аму-Дарью и поступившее оттуда на пароходство; часть же этого количества (надо думать, не меньше половины) передвигалась по Аму-Дарьѣ на каюкахъ. Опредѣленныхъ фрахтовъ не существуетъ, они опредѣляются по соглашенію, но приблизительно отъ устья рѣки, (отъ пункта передачи груза съ морскихъ пароходовъ) до Ново-Ургенча пудъ обходится копѣекъ въ 20—30, слѣдовательно, по 0,06—0,09 коп. съ пудо-версты. Пассажиры принимаются только палубные, при непремѣнномъ условіи самому запастись продовольствіемъ на весь путь; въ случаѣ нужды, могутъ устроить одного—двухъ пассажировъ и въ каютныхъ помѣщеніяхъ, но это требуетъ предварительныхъ переговоровъ съ администраціей. Плата съ пассажировъ взимается по слѣдующей таксѣ:

| Верстъ. | Названіе пристаней, | Каютные пассажиры. | | Палубные пассажиры. | | Багажъ съ пуда. | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Руб. | Коп. | Руб. | Коп. | Руб. | К. |
| | Отъ Муйнака на островѣ Токмакъ-Атта: | | | | | | |
| 80 | До Кунграда . . . . . | 1 | 60 | — | 80 | — | 05 |
| 180 | „ Хаджейли . . . . . | 3 | 60 | 1 | 80 | — | 10 |
| 187 | „ Нукуса . . . . . | 3 | 80 | 1 | 90 | — | 15 |
| 237 | „ Кипчака . . . . . | 4 | 70 | 2 | 35 | — | 20 |
| 285 | „ Гурлена . . . . . | 5 | 70 | 2 | 85 | — | 25 |
| 315 | „ Ново-Ургенча . . . . | 6 | 30 | 3 | 15 | — | 30 |

Это составляетъ съ палубнаго пассажира по 1 коп. съ версты, съ каютнаго 2 коп.

# XII.

## Сыръ-Дарья.

Древній Яксартъ, арабскій Сейхунъ, рѣка Сыръ-Дарья по величинѣ и количеству проносимой воды занимаетъ второе послѣ Аму-Дарьи мѣсто между рѣками Туркестана; истоки ея лежатъ у ледниковъ Терскеу-Алатау, Джитымъ-тау и Шійрякъ-тау, входящихъ въ составъ Тянь-Шаньской системы, прямо на югъ отъ озера Иссыкъ-куль, подъ 78° в. долг. отъ Гринвича и 42° сѣв. шир. Отсюда рѣка, начавшись двумя потоками, Большимъ Нарыномъ (Тарагаемъ) и Малымъ Нарыномъ, течетъ, послѣ ихъ соединенія, въ западномъ направленіи подъ названіемъ Нарына, принимая на своемъ длинномъ пути рядъ горныхъ притоковъ, изъ которыхъ главнѣйшіе—справа Сусамаръ и Узунъ-Ахматъ, слѣва Атъ-Башъ и Арпа. Около города Намангана слѣва съ Нарыномъ соединяется рѣка Кара-Дарья, вытекающая изъ горнаго узла Суекъ, на высотѣ 12.800 футъ. Начиная отъ этого сліянія, рѣка получаетъ свое главное названіе Сыръ-Дарьи, поворачиваетъ на юго-западъ, проходитъ черезъ всю Ферганскую область, вступаетъ въ Сыръ-Дарьинскую и тамъ, за городомъ Ходжентомъ, у Кошъ-Тегермена круто измѣняетъ свое направленіе на сѣверо-западное, которое и сохраняетъ до самаго впаденія въ Аральское море, на восточныхъ его берегахъ. Бассейнъ Сыръ-Дарьи, по опредѣленію Л. С. Берга, занимаетъ 233 тысячи квадратныхъ верстъ, общую же длину

отъ истоковъ Нарына до Аральскаго моря можно считать въ 2.400 верстъ.

Нарынъ всѣмъ своимъ теченіемъ проходитъ по горной мѣстности и имѣетъ, слѣдовательно, всѣ свойства горнаго потока; въ верховьяхъ—бурная, вспѣненная рѣчка, загроможденная камнями; дальше, принявъ нѣсколько притоковъ, Нарынъ становится болѣе полноводнымъ и спокойнымъ, такъ что въ двухъ мѣстахъ черезъ него имѣются даже паромныя переправы. Но за равниной Тогузъ-Тарау, передъ выходомъ въ Фергану, Нарынъ прорѣзаетъ горы и образуетъ большіе бурные пороги; если вообще нельзя думать о судоходствѣ по Нарыну, то названные пороги дѣлаютъ невозможнымъ даже сплавъ по нему лѣса россыпью—бревна (даже очень короткія) разбиваются о камни. Объ этомъ приходится очень пожалѣть, потому что горы по верховьямъ Нарына покрыты лѣсомъ (еловымъ), а въ лѣсѣ такъ нуждается весь Туркестанъ, да и рудныхъ богатствъ въ Нарынскомъ краѣ много: руды желѣзныя, мѣдныя, серебросвинцовыя, залежи азбеста, каменная соль; этой послѣдней около Бешъ-Куля цѣлый рядъ горъ и, судя по анализамъ, она по составу близка къ Галиційской соли, пожалуй, даже превосходитъ послѣднюю по своимъ отличнымъ качествамъ.

Кара-Дарья и верхняя часть Сыръ-Дарьи текутъ по высокой и въ высшей степени плодородной Ферганской долинѣ. Всѣ притоки, впадающіе здѣсь въ названныя двѣ рѣки, представляются въ сущности горными потоками, и разбираются почти безъ остатка для орошенія полей ферганскихъ земледѣльцевъ; въ качествѣ главнѣйшихъ изъ нихъ можно назвать: у Кара-Дарьи—Яссы, Заргеръ-Су, Чангишъ-Су, Кугартъ, Базаръ-Курганъ, Майли-сай (сай—туземное названіе горнаго потока); у Сыръ-Дарьи—справа Паша-атта, Чанашъ, Кассанъ, Сумчаръ, Кокъ-сарыкъ; слѣва Араванъ, Исфайрамъ, Шахимарданъ, Сохъ, Исфара.

Сама Кара-Дарья представляетъ собою тоже рѣку горнаго характера съ широкой поймой (иногда до нѣсколькихъ верстъ), устланной часто галькой и булыжникомъ. Въ маѣ и іюнѣ, когда потокъ несется во всю эту ширину, переправа черезъ рѣку возможна только верхомъ или въ туземной арбѣ съ ея громаднѣйшими колесами, и то заканчивается не всегда благополучно, по спадѣ же воды рѣка разбивается на множество отдѣльныхъ рукавовъ, быстрыхъ, но мелкихъ. Никакое судоходство, конечно, невозможно, нельзя даже плавать на лодкѣ.

За Ходжентомъ, гдѣ Сыръ-Дарья поворачиваетъ на с.-з., она оставляетъ горную область и выходитъ на обширную равнину съ мощными лесовыми отложеніями, тянущимися отсюда на сѣверъ приблизительно до города Туркестана почти безъ перерывовъ; на этомъ протяженіи въ нее впадаютъ справа крупные притоки Ангренъ, Чирчикъ и Арысь и болѣе мелкіе, разбираемые цѣликомъ на орошеніе, Келесъ, Бурзданъ, Бугунъ, Карачикъ и другіе. Ниже рѣки Арысь къ Сыръ-Дарьѣ подходятъ съ обѣихъ сторонъ, но преимущественно съ лѣвой, громадныя песчаныя пустыни; по нимъ она и течетъ до самаго Аральскаго моря; между сплошными летучими песками этихъ пустынь кое-гдѣ выступаетъ плотная глина, называемая кыромъ.

Верстахъ въ 30 ниже города Перовска рѣка раздѣляется на два рукава, расходящихся приблизительно на 13 верстъ другъ отъ друга и соединяющихся снова только черезъ 114 верстъ; заключенное между ними пространство называется Кошъ-курганъ; лѣвый изъ этихъ рукавовъ—Яманъ-Дарья—даетъ свое названіе устьевому рукаву Сыръ-Дарьи и послѣ соединенія съ правымъ отвѣтвленіемъ — Кара-Узякомъ; впадаетъ онъ въ Аральское море подъ 61° 10′ в. д. и 46° 5′ с. ш.; отъ Яманъ-Дарьи слѣва отдѣляется еще одинъ значительный рукавъ, Куванъ-Дарья, имѣвшій въ прежнее время самостоятельное устье въ Аральскомъ морѣ

подъ 61° 50′ в. д. и 45° 6′ с. ш.; въ настоящее время онъ совершенно пересохъ и вода попадаетъ въ него только въ періоды половодья. Заключенное между названными двумя рукавами устьевое пространство представляетъ собою сильно развитую и притомъ все растущую дельту Сыръ-Дарьи, въ значительной мѣрѣ занесенную пескомъ и обмелѣвшую; въ центральной части ея, въ морской уже водѣ, лежитъ большой островъ Косъ-Аралъ.

За Перовскомъ же, влѣво отъ главной рѣки отдѣляется еще одинъ большой рукавъ—Джаны-Дарья; устьевая его часть лежитъ далеко въ сторонѣ отъ дельты, близко подходя къ крайнему восточному рукаву Аму-Дьрьи, т. е. къ Джаны-Су. Существуетъ предположеніе, что въ разстилающихся здѣсь кизылъ-кумскихъ пескахъ оба названныхъ рукава соединяются сухимъ русломъ, которымъ когда-то, (при исключительно высокомъ горизонтѣ и теперь), воды Сыръ-Дарьи соединялись съ водами Аму-Дарьи.

Изъ упомянутыхъ выше притоковъ самой Сыръ-Дарьи наиболѣе крупнымъ является рѣка *Чирчикъ*, отъ своихъ верховьевъ до впаденія въ нее Кокъ-су, около селенія Бричъ-Мулла, носящая названіе Чоткала; бассейнъ Чирчика довольно значителенъ, между многочисленными его притоками надо отмѣтить рѣку Пскемъ. Начиная отъ селенія Троицкаго, Чирчикъ постепенно утрачиваетъ характеръ горнаго потока и, пройдя верстъ сто по широкой долинѣ, спокойно соединяется съ Сыръ-Дарьей у селенія Русскій Чиназъ.

Вторымъ по величинѣ притокомъ является рѣка *Аніренъ*, впадающая въ Сыръ-Дарью верстахъ въ 12 выше Чирчика; беря свое начало въ Чоткальскихъ горахъ, она, какъ рѣка горнаго типа, въ половодье многоводна и бурна, но по спадѣ воды къ концу лѣта почти пересыхаетъ, отдавъ свои воды на орошеніе южной части Ташкентскаго уѣзда.

Третій правый притокъ Сыръ-Дарьи—рѣка *Арысь*—беретъ начало въ хребтѣ Алатау и всѣмъ своимъ бассейномъ (притоки: Акъ-су, Машатъ, Бурладай, Бадамъ и др.) служитъ для орошенія Чимкентскаго уѣзда.

О климатѣ Сыръ-Дарьинской равнины говорить здѣсь нѣтъ надобности, потому что все, что сказано въ этомъ отношеніи при описаніи Аму-Дарьи, приложимо и къ Сыръ-Дарьѣ: это тотъ же климатическій районъ, общій для бассейна обѣихъ рѣкъ. Какъ и на Аму-Дарьѣ, верхнія части рѣки никогда не замерзаютъ; въ среднемъ теченіи замерзаніе наступаетъ очень неправильно, иногда не бываетъ и совершенно; но уже въ окрестностяхъ Перовска рѣка становится ежегодно, приблизительно въ половинѣ ноября и ледъ, достигающій толщины трехъ четвертей аршина, держится до марта мѣсяца. Такъ какъ Сыръ-Дарья питается исключительно водами горъ, то и половодье въ ней зависитъ только отъ времени и интенсивности таянія горныхъ льдовъ и снѣговъ; изъ четырнадцатилѣтнихъ наблюденій поста въ Ходжентѣ (1898—1911) слѣдуетъ, что, имѣя самый низкій уровень въ январѣ, рѣже въ декабрѣ, рѣка достигаетъ максимума своего горизонта въ іюнѣ, послѣ чего начинается медленный спадъ воды; максимальная амплитуда колебаній 2,26 сажени; но, вообще говоря, превышеніе уровня половодья надъ уровнемъ межени не превышаетъ полутора саженъ, а въ болѣе низкихъ частяхъ рѣки, напримѣръ, у Перовска даже и 0,75 саж; большая близость горъ къ верхнимъ частямъ рѣки сказывается не только болѣе рѣзкими колебаніями горизонта, но и болѣе частыми и кратковременными; напримѣръ, у Ходжента наблюдаются колебанія уровня даже въ зависимости отъ времени дня: днемъ больше, утромъ меньше, ночью еще меньше. Средній за годъ секундный расходъ Сыръ-Дарьи у Ходжента колеблется отъ 49,8 куб. саж. (1906) до 97,6 куб. саж. (1908); наименьшій абсолют-

ный расходъ отмѣченъ 6 января 1904 года и 25 декабря 1905 г. въ размѣрѣ 20 куб. саж., наибольшій 20 іюня 1908 г.—329,8 куб. саж.; отношеніе этихъ цифръ 1 : 16,5. По сравненію съ Аму-Дарьей Сыръ-Дарья въ среднемъ несетъ воды въ четыре раза меньше.

Скорости теченія большія (отъ 3 до 10 футъ), но нѣсколько уступаютъ соотвѣтственнымъ скоростямъ Аму-Дарьи. Максимумъ поверхностнаго уклона равнинной части рѣки—0,0008—въ маѣ мѣсяцѣ — опережаетъ максимумъ уровня на нѣсколько дней (около 6); минимумъ зимой—0,00016. Количество наносовъ, проносимое рѣкой, въ зимнее время значительно меньше, чѣмъ въ лѣтнее; такъ, относительное содержаніе въ концѣ мая 1911 года составляло 0,307%, тогда какъ въ декабрѣ 1910 года оно было только 0,195%; въ этомъ отношеніи, въ отношеніи мутности воды, Сыръ-Дарья уступаетъ Аму-Дарьѣ, такъ какъ относительное содержаніе по объему наносовъ послѣдней почти въ четыре раза больше содержанія наносовъ Сыръ-Дарьи.

Въ связи съ меньшимъ количествомъ наносовъ находится и меньшая по сравненію съ Аму-Дарьей подвижность русла и береговъ; хотя дно рѣки, вообще говоря, и въ Сыръ-Дарьѣ должно быть признано подвижнымъ, (равнымъ образомъ, подвергаются размыву и берега), но все это далеко не въ такой степени, какъ въ Аму-Дарьѣ; встрѣчаются участки съ глинистымъ дномъ, даже съ галечнымъ; даже на песчаныхъ меляхъ песокъ сцементированъ какимъ-то иломъ.

Глубины на Сыръ-Дарьѣ въ ея среднемъ теченіи очень хорошія, такъ какъ рѣка все время идетъ «трубой», только ниже города Чиназа онѣ начинаютъ падать благодаря росту рѣки въ ширь. Сколько-нибудь серьезныхъ препятствій для судоходства не имѣется. Единственный пунктъ, который долженъ быть отмѣченъ въ этомъ отношеніи, это, такъ называемые, Биговатскіе пороги; сами по себѣ они

представляютъ въ сущности не пороги, а просто галечные набросы, каменистые перекаты, (то, что на сибирскихъ рѣкахъ называется шиверой); но въ верхней части ихъ имѣется поперекъ рѣки подводная гряда камней; она была бы въ естественномъ своемъ видѣ легко проходимой для судовъ, но нѣсколько лѣтъ тому назадъ была здѣсь сдѣлана неудавшаяся попытка запрудить рѣку въ цѣляхъ орошенія и на камняхъ было затоплено судно съ камнемъ и кирпичемъ; равнымъ образомъ, въ верстѣ выше отсюда (такъ называемый, Чартара) нагромождены камни начатой и неоконченной каменной плотины; вотъ этотъ-то участокъ рѣки и представляетъ извѣстное затрудненіе для каюковъ, принужденныхъ здѣсь для облегченія прохода снимать временно часть своего груза.

Несмотря на благопріятныя, казалось бы, судоходныя качества рѣки, судоходства на Сыръ-Дарьѣ не существуетъ совсѣмъ; нельзя, конечно, считать за таковое сплавъ изъ Ходжента десятка судовъ съ сушеными фруктами,—судовъ, сколачиваемыхъ изъ досокъ только для одного рейса, чтобы сейчасъ же, затѣмъ, разобрать ихъ и продать лѣсной матерьялъ. Нѣтъ на Сыръ-Дарьѣ и сколько-нибудь значительнаго рыболовнаго промысла, онъ не выходитъ изъ размѣровъ ничтожныхъ мѣстныхъ потребностей. Только въ низовьяхъ рыболовство поставлено болѣе широко, но оно тяготѣетъ къ Аральскому морю и центральной торговой пристанью для него является не Казалинскъ, а Портъ-Аральскъ, куда рыбаки на своихъ же лодкахъ свозятъ добычу.

Объясняется это, вѣроятно, тѣмъ обстоятельствомъ, что на всей части Сыръ-Дарьи, удобной для судоходства, нѣтъ ни одного естественнаго торговаго или промышленнаго центра; расположеные на ней города Перовскъ и Казалинскъ представляются исключительно административными глухими пунктами съ ничтожнымъ населеніемъ;

берега рѣки окаймлены пустынями и Голодною степью; вся промышленная жизнь отодвинулась отъ нихъ выше въ горы, гдѣ не такъ жарко и гдѣ богаче и легче орошеніе верхними частями притоковъ Сыръ-Дарьи; а тамъ населенные и промышленные центры соединены желѣзной дорогой, идущей параллельно рѣкѣ. Рѣка остается въ сторонѣ и не у дѣлъ; надо думать, что начатое орошеніе Голодной степи мало повліяетъ на оживленіе, или вѣрнѣе, на зарожденіе судоходства на Сыръ-Дарьѣ: первое время, по общему убѣжденію, степь будетъ использована для хлопковыхъ посѣвовъ, а хлопокъ, имѣющій сбытъ исключительно въ Европейской Россіи, естественно будетъ стремиться попасть возможно скорѣе на желѣзную дорогу, чего легко достигнуть безъ посредства рѣки; благодаря дифференціальному тарифу,—хлопку, при предстоящемъ ему пробѣгѣ въ нѣсколько тысячъ верстъ, невыгодно совершить часть пути водой, съ излишней перегрузкой.

Только впослѣдствіи, когда пройдетъ хлопковая горячка, когда разовьется общая жизнь на берегахъ рѣки, а особенно, когда откроется добыча нефти на Аральскомъ морѣ, можно разсчитывать на интенсивное и выгодное судоходное движеніе по Сыръ-Дарьѣ. Возможно, что этого и не такъ долго ждать, но сейчасъ надо признать, что Сыръ-Дарья никакимъ судоходствомъ не обладаетъ и попытокъ къ нему никакихъ не дѣлается.

Нужно при этомъ замѣтить, что съ открытіемъ орошенія Голодной степи, судоходныя качества Сыръ-Дарьи должны измѣниться къ худшему, такъ какъ оросительная система отнимаетъ отъ рѣки слишкомъ много воды въ лучшей ея части.

# XIII.

## Аральское море.

Существуетъ до сихъ поръ только одна карта Аральскаго моря изданія Главнаго Гидрографическаго Управленія Морского Министерства, въ масштабѣ 8, 3 мили въ дюймѣ; хотя издана она въ 1911 году, но составлена еще въ 1850 г. съ описей капитанъ-лейтенанта Бутакова и корпуса флотскихъ штурмановъ прапорщика Поспѣлова, произведенныхъ въ 1848—49 годахъ.

Съемка повидимому произведена была достаточно подробно и тщательно, но карта для настоящаго времени слишкомъ устарѣла; очертанія восточныхъ и южныхъ береговъ, т. е. тѣхъ, гдѣ проявляется отлагающая и размывающая дѣятельность впадающихъ въ море рѣкъ, совершенно не соотвѣтствуетъ дѣйствительности, и плавать около этихъ береговъ, руководствуясь названной картой, нельзя. Въ качествѣ примѣра можно указать на заливъ Кокъ-узякъ: на картѣ онъ показанъ мелкимъ, между тѣмъ сейчасъ представляетъ собою удобную и глубоко вдавшуюся въ берегъ бухту; наоборотъ, Акъ-кала сильно выдалась въ море. Кромѣ того, на картѣ не значатся нѣкоторые встрѣчающіеся подъ восточнымъ берегомъ камни; наконецъ вся вообще линія берега имѣетъ новыя очертанія, и пользованіе картой для прокладки курса около нихъ можетъ повести къ большимъ недоразумѣніямъ.

*Аральское море*—«Аралъ-Денгизъ» (Островное море) у киргизовъ, «Ховарезмъ» у арабскихъ писателей,—лежитъ между 43° 32′ и 46°48′ сѣв. шир. и 58°12° и 61°57′ вост. долг. отъ Гринвича, имѣетъ форму нѣсколько вытянутую отъ с.-в. къ ю.-з., при длинѣ въ этомъ направленіи около 400 верстъ; ширина его до 250 верстъ; по площади (67,769 кв. килом. изъ которыхъ на острова приходится 2,517 кв. килом.) оно занимаетъ второе мѣсто между солеными внутренними морями, послѣ Каспійскаго, и третье мѣсто между всѣми вообще, послѣ Верхняго Озера въ Сѣверной Америкѣ.

Въ древности Аральское море, повидимому, было вовсе неизвѣстно писателямъ, такъ какъ только у Птолемея имѣется указаніе, что Оксусъ (Аму-Дарья) впадаетъ въ Оксіанское озеро, остальные же географы думали, что обѣ великія туркестанскія рѣки впадаютъ въ Гирканское (Каспійское) море. Первый европеецъ, видѣвшій Аральское море, былъ Земархъ, посолъ Византійскаго Императора, въ 569 году. Въ средніе вѣка арабы дали уже обстоятельное описаніе моря, именуя его Ховарезмъ. Во времена Грознаго оно было извѣстно и русскимъ, подъ названіемъ Синяго моря; оно указано довольно правильно въ Книгѣ Большого Чертежа. Первая болѣе точная карта была дана путешествіемъ Гладышева въ 1740 году. При начавшемся въ XIX столѣтіи движеніи русскихъ въ Среднюю Азію знакомство съ моремъ все увеличивалось и, наконецъ, въ 1848—49 гг. была произведена его точная съемка, послужившая матерьяломъ для упомянутой карты Бутакова.

Южные берега моря, граничащіе съ дельтой Аму-Дарьи, и восточные—до Сыръ-Дарьи, низкіе, намывные, поросшіе камышомъ, очень изрѣзанныхъ очертаній; около послѣдней рѣки они переходятъ въ песчаныя пустыни Кизылъ-Кумскую и Кара-Кумскую; сѣверные берега частью засыпаны пескомъ, образующимъ высокія прибрежныя дюны, пере-

ходящія дальше въ глубь материка, въ барханы Большихъ и Малыхъ Барсуковъ; на этомъ протяженіи много глубоко вдавшихся бухтъ и заливовъ; западные обрывисты, высотою кое-гдѣ до 90 метровъ, неразмываемы и мало изрѣзаны; сложены изъ третичныхъ известняковыхъ и лессовыхъ глинисто-солонцеватыхъ отложеній. И сѣверный и западный берега вообще лишены воды и имѣютъ чрезвычайно скудную растительность; по западному берегу, мимо котораго идетъ караванный путь изъ Оренбурга въ Хиву, вода встрѣчается только въ колодцахъ, и то сомнительнаго качества.

Если не считать мелкихъ прибрежныхъ острововъ, расположенныхъ по всему протяженію восточнаго берега очень близко къ нему, и составляющихъ въ сущности части того же берега, только отрѣзанныя отъ него разливомъ, то, за исключеніемъ одного большого острова въ устьяхъ Сыръ-Дарьи, Косъ-Арала, острова встрѣчаются лишь въ западной части моря, а къ востоку отъ нихъ оно все свободно и не имѣетъ на всей этой площади никакихъ мелей, банокъ или подводныхъ камней. Изъ острововъ западной части моря нужно назвать, во-первыхъ, островъ Токмакъ-Атта, около крайняго западнаго рукава дельты Аму-Дарьи, затѣмъ группу Царскихъ острововъ, состоящую изъ острова Николая I (приблизительно на половинѣ протяженія моря по длинѣ) съ прилегающими къ нему двумя небольшими островами Константина (съ юга) и Наслѣдника (съ сѣвера); за островомъ Николая есть подводные рифы; дальше противъ того мѣста, гдѣ море начинаетъ суживаться, островъ Барса-Кильмесъ и, наконецъ, въ сѣверномъ концѣ моря островъ Кугъ-Аралъ, служащій продолженіемъ выступа западнаго берега и образующій большой заливъ Нессельроде. Кромѣ названныхъ, на картѣ Бутакова къ югу отъ острова Николая I показаны два небольшихъ острова, Белигсгаузена и Лазарева, но первый изъ нихъ, болѣе сѣверный, въ на-

стоящее время скрытъ подъ водой, что повидимому доказываетъ поднятіе уровня моря. На островѣ Николая I имѣется Розовое соляное озеро; въ немъ много самосадочной соли, но къ сожалѣнію имѣется въ ней какая то химическая примѣсь, дѣлающая ее непригодной для засолки рыбы; имѣются здѣсь и заросли саксаула.

Соленость воды въ морѣ менѣе океанической; количество солей, по разнымъ анализамъ, не превышаетъ 0,009—0,012, въ томъ числѣ половина приходится на поваренную соль, остальное на горькія соли: сѣрно-кислый натръ и магній, хлористый магній; конечно, вблизи устьевъ рѣкъ соленость сильно понижается, такъ что около острова Токмакъ-Атта пароходы даже берутъ воду въ свои паровые котлы.

Грунтъ морского дна вездѣ илъ; много водорослей, особенно у береговъ; цвѣтъ воды мѣняется, переходя отъ великолѣпнаго изумруднаго въ сине-стальной.

Тѣ берега моря, которые представляются интересными для судоходства, сплошь мелкіе, такъ что плаваніе вблизи нихъ невозможно; но само по себѣ море достаточно глубокое: только у подходовъ къ исходнымъ пунктамъ торговаго судоходства на морѣ, (Аральскому Поселку въ сѣверо-восточномъ концѣ и Муйнаку въ противоположномъ), глубины падаютъ до 9 футъ, на остальной же площади открытаго моря онѣ не меньше 40—50 футъ и доходятъ противъ острова Николая I даже до 90 футъ.

Зимой море замерзаетъ и хотя вскрывается рано, но до апрѣля ледъ, не имѣя выхода, гоняется вѣтромъ по морю и скапливается обыкновенно въ сѣверномъ и сѣверо-восточномъ концѣ его; пока ледъ не растаетъ, навигація открыться не можетъ, а это случается обыкновенно въ первыхъ числахъ апрѣля; замерзаетъ море въ началѣ декабря, слѣдовательно, навигація можетъ совершаться въ

теченіе почти 8 мѣсяцевъ. Толщина льда не превышаетъ 5 четвертей.

По даннымъ метеорологической станціи въ Аральскомъ Поселкѣ за 1908 годъ климатическія условія сѣверной части моря опредѣляются слѣдующими цифрами:

Средняя мѣсячная температура въ январѣ и февралѣ падаетъ до—15°,5 С, въ мартѣ—8,2, начиная съ апрѣля она уже выше нуля и растетъ сильно, достигая въ іюлѣ + 25°,9; въ октябрѣ сразу падаетъ до + 5°,0 и съ ноября опять ниже нуля (—1°,7, въ декабрѣ—7°,8); средняя годовая + 5°,9. Наибольшій морозъ—32°,2 С. наблюдался 22 февраля, наибольшая жара (въ тѣни) + 37°,8 С. наблюдалась 15 іюня. Дней безъ оттепели 125. Облачность слабая и рѣдкая; совершенно обычное явленіе—ясныя звѣздныя ночи, очень благопріятныя для судоходства.

Хотя штилевыхъ дней за годъ 95, но море вообще надо признать довольно бурливымъ и неспокойнымъ, особенно благодаря частой смѣнѣ вѣтровъ. Преимущественные вѣтры СВ, В и С, особенно же первый; вѣтры ЮЗ рѣдки и непродолжительны, точно также, какъ З и ЮВ. Наиболѣе вѣтренные мѣсяцы—вторая половина апрѣля, май и іюнь; осенніе мѣсяцы въ большинствѣ случаевъ спокойные. Число бурь за годъ 6, изъ которыхъ въ навигаціонный періодъ пришлись двѣ, въ іюнѣ и октябрѣ. При сильномъ вѣтрѣ бываетъ иногда на морѣ «песчаная мгла» которая совершенно закрываетъ горизонтъ даже на близкомъ разстояніи; явленіе это очень непріятно въ плаваніи, такъ какъ препятствуетъ своевременно открывать нужные для опредѣленія курса береговые пункты.

Выше упоминалось уже о наблюдающемся, повидимому, повышеніи уровня Аральскаго моря; къ сожалѣнію точныхъ, надежныхъ наблюденій въ этомъ отношеніи не дѣлается; кое-какія данныя позволяютъ думать, что съ 1908 по 1910 годъ включительно вода вообще держалась

на одной высотѣ: въ первые два года нѣсколько прибыла въ послѣдній сразу упала на футъ; но за 1911 и 1912 гг. опять начала подниматься и, повидимому, въ значительной степени, если вспомнить упоминавшіеся въ описаніи дельты Аму-Дарьи факты затопленія громадныхъ приморскихъ низинъ и фактъ исчезновенія подъ водой острова Беллингсгаузена въ срединѣ моря; косвенно это подтверждается и случайными наблюденіями командировъ судовъ на Аральскомъ морѣ надъ рѣзкимъ увеличеніемъ глубинъ нѣкоторыхъ южныхъ бухтъ, куда имъ приходится заходить. Интересно отмѣтить существующее у киргизовъ убѣжденіе, что море имѣетъ опредѣленные періоды колебанія; впрочемъ, длину этихъ періодовъ опредѣляютъ разно; кажется, большинство считаетъ его въ четверть вѣка: 25 лѣтъ море усыхаетъ, слѣдующія 25 лѣтъ прибываетъ.

Исходнымъ пунктомъ судоходства по морю является глубоко вдавшійся въ материкъ на крайней сѣверо-восточной оконечности моря заливъ *Сары-Чеганакъ*, у котораго расположенъ Аральскій Поселокъ (иначе Портъ-Аральскъ), здѣсь море соприкасается съ сѣтью желѣзныхъ дорогъ—станціей «Аральское море» Ташкентской желѣзной дороги. Конечнымъ пунктомъ судоходства является Муйнакскій рыбный промыселъ на островѣ Токмакъ-Атта. Если не предстоитъ заходъ въ устьевые рѣчные пристанскіе пункты, то курсъ прокладывается слѣдующимъ образомъ:

Отъ Портъ-Аральска по заливу Сары-Чеганакъ ю.-з.—45° до выхода изъ него, нѣсколько въ сторону мыса «Три горки», ограничивающаго заливъ съ запада; отсюда дальше ю.-з.—38°, пока не будетъ пройденъ островъ Кугъ-Аралъ (до пересѣченія линіи курса съ линіей ю.-в.—45°, проведенной отъ крайней южной оконечности острова), и затѣмъ ю.-з.—36° мимо западнаго конца острова Токмакъ-Атта (мысъ Тигровый Хвостъ), который огибается съ юга. Стоянка—у за-

паднаго берега его южной оконечности, гдѣ и расположенъ упомянутый рыболовный поселокъ Муйнакъ. Протяженіе этого пути считается въ 375 верстъ, и при благопріятныхъ условіяхъ пароходъ съ баржой на буксирѣ проходитъ его въ 40 часовъ. Плаваніе совершается, конечно, и ночью, но подходъ къ береговымъ пунктамъ возможенъ только въ свѣтлое время дня.

Судоходство по Аральскому морю имѣетъ своей задачей въ настоящее время, во-первыхъ, обслуживаніе рыбныхъ промысловъ на немъ и, во-вторыхъ, товарообмѣнъ съ низовьями Аму-Дарьи, главнымъ образомъ, съ Хивинскимъ оазисомъ; для послѣдней цѣли передаточнымъ пунктомъ съ морскихъ судовъ на рѣчныя избранъ съ нынѣшняго года Муйнакъ; хотя онъ расположенъ на островѣ, но плаваніе къ нему лодокъ и каюковъ изъ рѣки возможно и безопасно, такъ какъ большая часть пути по выходѣ изъ дельты рѣки пролегаетъ по защищенному съ обѣихъ сторонъ низкими берегами заливу; а въ сильные вѣтры возможенъ болѣе спокойный, хотя и кружный, путь по залитой въ настоящее время поднявшейся водой узкой прогалинѣ въ камышахъ, служившей раньше путемъ для верблюжьихъ каравановъ и идущей по далеко выдавшемуся въ море и подходящему близко къ Муйнаку мысу. Рыбные промысла расположены въ пяти пунктахъ: 1) главнѣйшіе изъ нихъ, такъ называемая Акъ-Тюбинская группа, на островѣ Токмакъ-Атта: Муйнакъ и Учъ-шай, въ нѣсколькихъ верстахъ западнѣе перваго; 2) Бугунь—при выходѣ изъ залива Сары-Чеганакъ, противъ мыса «Три Горки» (Усъ-Чека); къ этому пункту могутъ быть причислены и мелкіе промысла на островѣ Кугъ-Аралѣ, такъ какъ рыба оттуда для сдачи на пароходъ вывозится къ Бугуню; 3) Карачухатъ—нѣсколько южнѣе главнаго устья Сыръ-Дарьи; 4) Терменбисъ въ заливѣ Узунъ-Каиръ и 5) Акъ-Петки—въ заливѣ Туще-Басъ у Джаны-Дарьи. Во всѣ эти

пункты пароходы заходятъ по мѣрѣ надобности и по мѣрѣ наличія грузовъ. Кромѣ этого, есть еще одинъ пунктъ, посѣщаемый пароходами — это Акъ-Кала въ восточной части дельты Аму-Дарьи; промысловъ тамъ собственно нѣтъ, но туда свозится, какъ на пристанскій пунктъ, рыба съ мелкихъ промысловъ въ прилегающей части дельты.

На морѣ работаетъ до 60 парусныхъ судовъ, двухъ и трехъ-мачтовыхъ, но неособенно крупныхъ, грузоподъемностью тысячи на 3, не свыше 6 тысячъ пудовъ; было раньше одно хорошее судно тысячъ на 12 пудовъ, но два года тому назадъ погибло, налетѣвъ въ сильную волну на мель, выдавшуюся въ море отъ «Трехъ Горокъ».

По слухамъ, многіе изъ владѣльцевъ парусныхъ судовъ заняты мыслью о нефтяныхъ двигателяхъ.

Пароходовъ плаваетъ по морю три, принадлежащихъ акціонерному обществу «Хива»; одинъ изъ нихъ, маленькій колесный, работаетъ исключительно, какъ портовое судно, у Аральскаго Поселка; другими двумя поддерживается постоянное сообщеніе по морю.

Пароходы двухвинтовые; одинъ съ паровымъ двигателемъ, съ нефтянымъ отопленіемъ, въ 80 номин. силъ, желѣзный, буксирный, но имѣющій и небольшіе грузовые трюмы на 4 тысячи пудовъ; другой—типа грузового лихтера на 46 тысячъ пудовъ, желѣзный, высокобортный, снабженъ двумя нефтяными двигателями по 120 эффективныхъ силъ каждый; въ распоряженіи пароходства имѣется 4 деревянныя баржи, вмѣстимостью до 35 тысячъ пудовъ каждая, и пять перегрузочныхъ плашкоутовъ по 6 тысячъ пудовъ.

Правильныхъ рейсовъ не существуетъ, пароходы отходятъ по мѣрѣ накопленія грузовъ; не существуетъ опредѣленнаго тарифа; крупныя рыболовныя фирмы опредѣляютъ фрахтъ на всю предстоящую навигацію предварительнымъ договоромъ съ пароходствомъ (въ 1913 г. цѣна

опредѣлена въ 22 коп. за пудъ); грузы мелкихъ промышленниковъ таксируются по отдѣльному соглашенію каждый разъ; обыкновенно фрахтъ колеблется отъ 25 до 30 коп. за пудъ, т. е. составляетъ 0,07—0,08 коп. съ пудо-версты. Палубные пассажиры платятъ за переѣздъ черезъ море 4 рубля, каютные—8 рублей, пудъ багажа 50 коп., при чемъ цѣна эта остается одинаковой для всѣхъ промысловъ, расположенныхъ въ южной части моря. Одинъ пудъ багажа провозится безплатно. Дѣти до 6 лѣтъ не платятъ ничего, отъ 6 до 12 лѣтъ—половину стоимости билета. Буфетовъ на судахъ не имѣется, поэтому пассажирамъ предлагается запасаться необходимымъ количествомъ провизіи.

Главная пристань моря—образовавшійся въ его сѣверномъ концѣ поселокъ, съ прилично оборудованными пристанями, амбарами, ледниками для храненія рыбы и проч. Оффиціальнаго названія этотъ поселокъ еще не имѣетъ; въ просторѣчіи его именуютъ «Аральскимъ»; встрѣчается въ бумагахъ, даже оффиціальныхъ, наименованіе «Портъ-Аральскъ»; послѣднее надо признать удачнымъ, такъ какъ, устраняетъ путаницу, вызываемую одинаковымъ названіемъ поселка, моря и станціи желѣзной дороги; во-вторыхъ, это дѣйствительно портъ съ значительнымъ грузооборотомъ, но, къ сожалѣнію, лишенный многихъ удобствъ. Начать съ того, что поселокъ лишенъ питьевой воды; онъ получаетъ ее пока отъ желѣзной дороги, имѣющей длинный водопроводъ изъ Сыръ-Дарьи; но если по какимъ-нибудь причинамъ дорога принуждена будетъ отказать поселку въ водѣ, то положеніе его будетъ печальное: неизбѣжно произойдетъ повальное бѣгство. Кромѣ того, подходъ къ порту очень труденъ и мелокъ: глубина вообще около 4 фут., но въ береговой вѣтеръ, сгоняющій воду въ море, она падаетъ до 1 1/2—2 футъ.

Съ той и другой стороны подходятъ косы, остается узкій каналъ, значительно изогнутый; благодаря такимъ условіямъ, морскія суда совсѣмъ не входятъ въ портъ, оставаясь для разгрузочныхъ операцій на рейдѣ; но и разгрузка возможна не всегда; случается, что сильные вѣтры и волны прекращаютъ ее на недѣлю и больше. На желательность благоустройства Портъ-Аральска, въ виду его несомнѣннаго значенія въ торговой жизни края, уже обращено вниманіе Министромъ Путей Сообщенія, и по его порученію профессоромъ Головинымъ составлены соотвѣтствующія проектныя соображенія. Думается, что выполненіе этихъ работъ должно быть поставлено на одно изъ первыхъ мѣстъ въ ряду тѣхъ мѣръ, которыя будутъ приняты къ упорядоченію и воспособленію судоходству въ Туркестанѣ. Совершенно необходимымъ дополненіемъ къ нимъ является и обстановка входа какими-нибудь указательными огнями, чтобы входить можно было и въ ночное время; случается, что пока ждутъ разсвѣта, поднимается вѣтеръ и входъ становится невозможнымъ изъ-за волны и паденія глубинъ.

Замѣчаніе это объ указательныхъ огняхъ относится не только къ Портъ-Аральску, но и къ другимъ пристанскимъ пунктамъ на морѣ. Особенно-же важнымъ для судоходства представляется установка отличительныхъ огней на тѣхъ точкахъ, по которымъ оріентируются суда въ плаваніи, именно: 1) на мысѣ «Три Горки»—для указанія входа въ Портъ-Аральскъ; 2) на островѣ Кугъ-Аралѣ—для указанія перемѣны курса; кромѣ того, пользуясь этимъ огнемъ, судно, въ случаѣ шторма, можетъ обогнуть островъ и искать за нимъ защиту; 3) около устья Джаны-Су, и 4) на Тигровомъ Хвостѣ острова Токмакъ-Атта. Настоящихъ маяковъ строить нѣтъ надобности, это слишкомъ дорого, можно ограничиться простыми желѣзными вышками, установивъ на нихъ такъ называемые шведскіе огни; они заряжаются

на семь мѣсяцевъ и работаютъ автоматически, горя день и ночь.

Общее количество груза, перевезенное въ 1912 году на судахъ общества «Хива» по Аральскому морю, достигло 900 тыс. пудовъ, изъ которыхъ 270 тысячъ пришлось на рыбопромышленные грузы, остальные на грузы Аму-Дарьинскіе, т. е. прошедшіе черезъ море только транзитомъ. Если принять во вниманіе грузооборотъ парусныхъ судовъ и рыбный грузъ, поступающій на лодкахъ изъ Сыръ-Дарьи, то годовой грузооборотъ Портъ-Аральска можно принять въ милліонъ слишкомъ пудовъ. Несомнѣнно, эта цифра можетъ въ будущемъ значительно увеличиться, но необходимо теперь же, не откладывая нисколько, обратить самое серьезное вниманіе на порядки, царящіе на рыбныхъ промыслахъ. Въ болѣе или менѣе крупномъ размѣрѣ дѣло это заведено недавно: еще года три тому назадъ на мѣстѣ нынѣшняго Муйнака не было ничего, а теперь здѣсь поселокъ, производящій гораздо большее впечатлѣніе, чѣмъ нѣкоторые хивинскіе торговые города; по скупкѣ, лову и засолкѣ рыбы работаютъ двѣ большихъ конторы (Аральскаго Товарищества и Чернякова); много мелкихъ самостоятельныхъ ловцовъ; уловъ рыбы опредѣляется въ 300 тысячъ пудовъ. Между тѣмъ, существуетъ очень сильное опасеніе, что все это дѣло можетъ рухнуть, что черезъ года два рыба исчезнетъ совсѣмъ, и причина этому—допускаемые при ловѣ хищническіе пріемы. Рыболовный надзоръ существуетъ больше на бумагѣ, чѣмъ въ дѣйствительности, надзиратель живетъ далеко отъ главныхъ рыбныхъ центровъ (въ Нукусѣ), сообщеніе очень трудное, а средствъ для проявленія дѣйствительнаго надзора у него имѣется слишкомъ мало—лодка, да нѣсколько гребцовъ. Въ результатѣ хищники (въ особенности киргизы и караколпаки) дѣйствуютъ совершенно открыто, такъ какъ о рѣдкомъ пріѣздѣ смотрителя они узнаютъ заранѣе. Всѣ

устьевые рѣчные рукава сплошь на десятки верстъ перегорожены камышевыми заборами, подняться въ рѣку для метанія икры рыбѣ невозможно. Совершенно необходимо поставить во главѣ надзора молодого энергичнаго человѣка, который не боялся бы трудностей постоянныхъ разъѣздовъ и тяжелыхъ условій существованія здѣсь; надо хорошо оплатить его труды, а главное дать ему средства для дѣйствительности надзора: разъѣздное судно, людей, карательную власть. Всѣ заинтересованные лица въ одинъ голосъ говорятъ, что только такими мѣрами, притомъ спѣшно примѣненными, можно спасти такъ быстро развившееся здѣсь рыболовное дѣло.

# XIV.

## Рѣка Или.

Къ юговостоку отъ города Пржевальска, въ русскихъ предѣлахъ, изъ горъ Терскеу-Тау, ограждающихъ съ южной стороны озеро Иссыкъ-куль, беретъ свое начало рѣка *Текесъ*; направляясь сначала почти прямо на сѣверъ, она около станціи почтовой дороги Саръ-Дженъ поворачиваетъ на востокъ и, вблизи Охотничьяго выселка, течетъ по русско-китайской границѣ до впаденія рѣчки Сюмба; отсюда она входитъ въ китайскіе предѣлы; до этого мѣста бассейнъ ея составляютъ впадающіе справа горные потоки Какъ-пакъ, Укурги, Караколъ, Нарынъ-колъ; около устья послѣдняго лежитъ названный выше Охотничій выселокъ.

Въ китайскихъ предѣлахъ, сначала подъ именемъ Терена, а потомъ Текеса, рѣка течетъ на в.-с.-в., принимая справа притоки Большой и Малый Музартъ, Чонъ-ака, Акъ-куясъ, Туленъ-теренъ, Кокъ-су, Малый и Большой Джиргаланы; слѣва Кунакай и Адтъ-су. Около урочища Тюменъ-Кузюкъ она сливается съ рѣкой *Кунгесъ*, текущей сюда прямо съ востока изъ горъ Захъ-Кельдъ, и, начиная съ этого мѣста, получаетъ свое главное названіе *Или;* названіе это общепринято на географическихъ картахъ, но мѣстные жители именуютъ рѣку—«Иля», склоняя это слово, напр.—«поѣхать на Илю» и т. д.; можетъ быть, такое наименованіе болѣе правильно, потому что туземцы-кир-

гизы никогда не произносятъ въ концѣ слова опредѣленнаго звука „*и*“, а всегда неопредѣленный, средній между „*е*“ и „*а*“, который въ другихъ географическихъ названіяхъ передается черезъ „*я*“.

Отъ сліянія своихъ двухъ истоковъ Или течетъ, вообще говоря, въ западномъ направленіи и до 400 верстъ ея теченія приходятся на китайскіе предѣлы, гдѣ она омываетъ между прочимъ такой важный торговый центръ, какъ городъ Кульджу. На этомъ протяженіи рѣка принимаетъ справа крупный притокъ *Кашъ*, текущій почти параллельно ей изъ тѣхъ же горъ Захъ-Кельдъ, какъ и истокъ ея Кунгесъ. Ниже Кульджи справа-же впадетъ въ Или рядъ параллельныхъ притоковъ, крайній западный изъ которыхъ, рѣчка *Хорюсъ*, входитъ въ составъ границы между Россіей и Китаемъ. Начиная отсюда и до своего устья въ озерѣ Балхашъ, Или цѣликомъ пролегаетъ въ русскихъ предѣлахъ и тянется верстъ на 800, такъ что общую ея длину, считая въ ней и протяженіе Текеса, можно принять въ 1.300 верстъ. Ширина главной рѣки около китайской границы составляетъ (августъ 1913) 101 сажень, при глубинахъ на профилѣ отъ 0,20 саж. до 2,80 саж., но дальше рѣка расширяется мѣстами до 200 саж. а въ окрестностяхъ впаденія притока Чиликъ до 400 саж.; вообще ширина ея крайне непостоянна, слѣдствіемъ чего является обильное образованіе острововъ, и только верстъ за 10 выше поселка Илійскаго рѣка суживается до 120—150 саж. и течетъ однимъ неразбитымъ русломъ. Глубины въ общемъ хорошія, но фарватеръ извилистъ, измѣнчивъ и часто въ своихъ переходахъ узокъ, такъ что сколько-нибудь надежнымъ можно считать судоходство при осадкѣ пяти и даже четырехъ четвертей. Грунтъ русла—мягкій песокъ; только тамъ, гдѣ къ рѣкѣ прижимаются горы (Улькунъ-Калканъ и Кши-Калканъ), мелкая галька и дресва; какихъ-либо каменистыхъ препятствій на всемъ протяженіи отъ гра-

ницы до Илійска нѣтъ совсѣмъ, если не считать немногочисленныхъ выступовъ камней изъ подходящихъ кое-гдѣ къ рѣкѣ горъ, камней притомъ никогда не перегораживающихъ рѣку, покрытыхъ большею частью довольно глубоко водою и во всякомъ случаѣ оставляющихъ фарватеръ совершенно свободнымъ; около Улькунъ-Калкана одинъ изъ выступовъ его образуетъ водоворотъ, но слабый, не представляющій опасности даже для простой рыбачьей лодки.

Перекаты исключительно песчаные, подвижные, но вполнѣ допускающіе обстановку ихъ указательными знаками обычнымъ, примѣняемымъ на европейскихъ рѣкахъ, порядкомъ, при чемъ такая обстановка, по мнѣнію мѣстныхъ жителей, обезпечитъ безпрепятственность судоходства. Характерная особенность русла Или,—въ поперечномъ разрѣзѣ оно представляетъ два соединенныхъ корыта, одно болѣе глубокое, другое мельче и уже.

Лѣвый берегъ, начиная отъ границы верстъ на 10 внизъ,—высокій, обрывистый; затѣмъ тянутся низменные берега, заросшіе камышомъ, турунгой и джидой; встрѣчается и ясень, но рѣдко, такъ какъ по берегамъ онъ почти весь вырубленъ. Около Улькунъ-Калкана, подходящаго къ рѣкѣ съ правой стороны, берегъ образованъ каменными утесами, высотой иногда до 7 саженъ, а дальше опять низкіе берега, и только верстахъ въ пяти выше Илійска, т. е. въ 450 (приблизительно) верстахъ отъ границы, рѣка начинаетъ окаймляться холмами.

Верстахъ въ двѣнадцати ниже Илійска рѣка проходитъ по ущелью Капчагай («дурная заводь») въ значительно суженномъ руслѣ, что вызываетъ ускоренное теченіе и легкіе водовороты за подводными, главнымъ образомъ, береговыми камнями; наиболѣе замѣтный пунктъ этого ущелья—камни Тамгалы-тасъ, со священными калмыцкими изображеніями. Въ 70 верстахъ отсюда ниже опять быстрое теченіе въ

Маралдахъ. Отъ Капчагая начинаются пески и камышъ, тянущіеся до самаго озера Балхаша, на восточномъ берегу котораго въ урочищѣ Камау расположена дельта Или; какъ сама дельта, такъ и весь названный берегъ озера представляютъ собою сплошныя заросли камыша. До Акъ-Турана рѣка течетъ въ постоянныхъ берегахъ, но дальше начинается разливъ, и опредѣленныхъ береговъ мало; въ половодье вся дельта покрыта водой, въ межень же рѣка идетъ однимъ рукавомъ съ совершенно свободнымъ выходомъ въ Балхашъ. Теченіе тамъ, конечно, очень тихое.

Вода въ Или мутная, но далеко не въ такой степени, какъ въ Аму-Дарьѣ или даже въ Сыръ-Дарьѣ; въ половодье рѣка несетъ снятыя съ береговъ деревья, карчи, (впрочемъ въ небольшомъ количествѣ).

Въ русскихъ предѣлахъ, ниже китайской границы, Или принимаетъ въ себя слѣдующіе притоки:

1) упомянутая выше пограничная горная рѣчка *Хорюсъ*, вытекающая изъ ущелья Башъ-кунчи; вливаетъ до 3 куб. саж. воды въ секунду, но иногда пересыхаетъ совсѣмъ, разбираемая на орошеніе.

2) справа—*Усекъ* (онъ-же *Омба*), омывающій городъ Джаркентъ; впадаетъ въ Или верстахъ въ 90 ниже границы, въ 16 верстахъ выше Борухурдзирской переправы.

3) справа—*Борухурдзиръ*—горная рѣчка съ небольшимъ расходомъ, почти вся разбирается на орошеніе; нѣсколько выше устья ея черезъ Или переправа того же названія.

4) слѣва—*Чарынъ*, довольно значительная и быстрая горная рѣка; течетъ въ громадномъ ущельѣ нѣсколькими рукавами (Сары-тагой, Акъ-тагой и др.); переѣздъ рѣки вбродъ невозможенъ, лошадь не можетъ справиться съ силой воды; берега сплошь покрыты ясневымъ лѣсомъ. Впадаетъ въ Или тремя рукавами: а) Ташъ-Карасу, въ 140 верстахъ ниже границы, съ секуднымъ расходомъ въ половодье въ $1^1/_2$ куб. саж.; б) Кара-Иренъ—съ ничтожнымъ расхо-

домъ воды, и в) Таста-Кара — верстахъ въ шестнадцати ниже Ташъ-Карасу, съ максимальнымъ расходомъ въ 1,4 куб. саж.

5) слѣва—рѣка *Чиликъ*, бурная и многоводная, тоже чисто горнаго характера; впадаетъ въ Или двумя рукавами: а) Улькунъ-Чиликъ-Нура въ 250 верстахъ ниже границы, горной рѣчкой съ расходомъ въ 3 куб. саж., и б) Кши-Куръ-Чиликъ, верстахъ въ пятнадцати ниже первой. По Чилику совершается сплавъ лѣса и дровъ; въ верхнемъ его теченіи имѣется лѣсопильный заводъ.

6) справа *Чинъ-Кильды*, верстахъ въ 425 ниже границы, слѣдовательно верстахъ въ 25 выше Илійска; лѣтомъ почти безводный, въ остальное время года съ незначительнымъ расходомъ.

7) слѣва разлившіеся по камышамъ и впадающіе однимъ общимъ русломъ противъ Чинъ-Кильды—*Иссыкъ*, *Кара-узекъ* и *Турѣнь*.

8) слѣва—*Талларъ* впадаетъ у села Илійскаго; лѣтомъ разбирается въ верховьяхъ почти весь на орошеніе.

9) слѣва—цѣлый рядъ притоковъ, впадающихъ нѣсколько ниже Илійска: въ ихъ числѣ *Большая и Малая Алматинки*, *Кескеленъ*; на Малой Алматинкѣ, въ верхнемъ теченіи, лежитъ городъ Вѣрный; всѣ эти притоки, вообще говоря, каменистыя горныя рѣчки, которыя только въ половодье производятъ внушительное впечатлѣніе.

10) слѣва *Курта*—одинъ изъ крупныхъ по длинѣ притоковъ Или; но болѣе или менѣе значительное количество воды несетъ только въ то время, когда изъ него не пользуются водою для орошенія; въ остальное время года, благодаря густому киргизскому населенію по верховьямъ, почти пересыхаетъ.

Цифровыя данныя, характеризующія жизнь рѣки Или, представляются въ слѣдующемъ видѣ.

А) Для поста *Кайрлаганскаго*, въ 7 верстахъ ниже китай-

ской границы (въ 1912 году 12 августа): секундный расходъ 69,57 куб. саж.; средняя скорость 0,674 саж. въ секунду, наибольшая скорость 0,951; наибольшая глубина 2,50 саж., ширина рѣки 88,3 саж.; уклонъ 0,00049; впрочемъ послѣдняя цифра исключительно велика, обыкновенно она колеблется въ данной части рѣки около пятнадцати стотысячныхъ. Около 20 ноября рѣка замерзаетъ, около 10 февраля вскрывается. Въ мартѣ и началѣ апрѣля значительное паденіе уровня, затѣмъ во второй половинѣ апрѣля съ таяніемъ снѣговъ въ горахъ совпадаетъ начало подъема; въ маѣ наблюдается нѣкоторая убыль воды, затѣмъ вода начинаетъ расти и къ срединѣ іюня достигаетъ наибольшей своей высоты; минимумъ въ ноябрѣ. Амплитуда колебаній уровня 1,28 саж., возвышеніе половодья надъ средней меженью 0,82 саж.

Б) Для поста *Борухурдзирскаго*, въ 120 верстахъ ниже границы (17 августа 1912 г.): Q=58,5 куб. саж.; $v_{средн.}$ = =0,435 саж. въ секунду; $v_{max.}$=0,692; B=139,5 саж., i= =0,0007. Колебанія горизонта почти параллельны колебаніямъ на Кайрлаганскомъ посту, но амплитуда 1,19 с., возвышеніе половодья надъ средней меженью 0,70 саж.; замерзаніе 16 ноября, вскрытіе 22 февраля. Въ этомъ пунктѣ рѣки, не совсѣмъ удовлетворительномъ въ смыслѣ требованій, предъявляемыхъ къ гидрометрическому посту, водомѣрныя наблюденія ведутся уже давно, сначала Областнымъ Правленіемъ, затѣмъ Переселенческимъ Управленіемъ.

В) Для *Илійской* гидрометрической станціи, въ 9 верстахъ ниже поселка Илійскаго: максимальный расходъ въ 1913 г. наблюдался 21 іюля и составилъ 130,25 куб. саж., средняя скорость при этомъ была 0,773 саж. въ секунду; наибольшая скорость на профилѣ 1,141 саж.; ширина рѣки 73,3 саж., уклонъ 0,00028; замерзаніе 23 ноября, вскрытіе 9 марта. Колебанія горизонта: послѣ минимума въ ноябрѣ, рѣзкое, до полусажени, повышеніе въ декабрѣ;

такъ вода держится до марта, когда тоже рѣзко падаетъ сотокъ на 40 и не поднимается до конца апрѣля; въ это время начинается весенній паводокъ, подъемъ сразу сотокъ на 80; въ маѣ нѣкоторое паденіе, въ концѣ іюня или началѣ іюля максимумъ горизонта, находящійся въ зависимости отъ таянія горныхъ льдовъ и достигающій возвышенія надъ среднимъ меженнимъ горизонтомъ сотокъ на 70; затѣмъ вода постепенно падаетъ до конца сентября и держится такъ до минимума въ ноябрѣ.

Отмѣтки нулей водомѣрныхъ постовъ: Кайрлаганскаго 247,135 саж. надъ уровнемъ океана, Борухурдзирскаго—234,255 и Илійской станціи—206,162. Такъ какъ уровень озера Балхаша лежитъ выше уровня океана на 128,4 саж., то паденіе Или на 800 верстахъ теченія въ русскихъ предѣлахъ составляетъ 119 саж., что даетъ средній уклонъ 0,0003.

Интересно отмѣтить, что на участкѣ рѣки между впаденіями Чилика и Чарына ежедневно съ полудня дуетъ постоянный вѣтеръ съ юго-запада, а выше этихъ предѣловъ, около горъ Улькунъ-Калкана и Кши-Калкана тоже постоянный съ сѣверовостока, видимо благодаря имѣющемуся между этими горами ущелью; по утрамъ большею частью бываетъ затишье.

Во всемъ приилійскомъ краѣ много природныхъ богатствъ; если въ верхнемъ теченіи извѣстны залежи свинцово-серебряной руды, мѣди, желѣза, асбеста, если въ Кульджѣ разрабатываются копи очень хорошаго каменнаго угля, продающагося тамъ не дороже восьми копѣекъ за пудъ, то и въ низовьяхъ найдется много интереснаго для торговли въ видѣ сырья—шерсти, кожъ, костей, роговъ и т. д., и, кажется, уже установленнаго факта наличія нефти около Ала-Куля, гдѣ въ настоящее время добывается озокеритъ; есть въ низовьяхъ Или и выходы угля, но повидимому образованіе это не каменноугольной си-

стемы, и пласты угля чередуются съ прослойками породы, такъ что промышленное значеніе его сомнительно; впрочемъ, можетъ быть для нижнихъ слоевъ это замѣчаніе окажется и невѣрнымъ; наконецъ, большую роль могутъ сыграть рыбныя богатства самой Или и озера Балхаша; и теперь тамъ много рыбы цѣнныхъ сортовъ, а есть полная возможность развести и многія другія породы. Случай съ прорывомъ плотины пруда, гдѣ были разведены сазаны, попавшіе такимъ образомъ въ рѣку и отлично разведшіеся тамъ за три-четыре года до такого количества, что теперь уже составляютъ предметъ промысла, вполнѣ подтверждаетъ эту мысль.

Лѣтъ двадцать тому назадъ плавалъ здѣсь пароходикъ, принадлежавшій богатому таранчанину изъ Джаркента; раза три онъ доходилъ до Кульджи и одинъ разъ до Балхаша; почему рейсы были прекращены, узнать не удалось; предполагаютъ, что предпріятіе оказалось неудачнымъ въ смыслѣ доходности и причиной этого считаютъ недостаточное вниманіе, обращенное владѣльцемъ на вывозъ сырья изъ низовьевъ; можетъ быть правильнѣе было бы объяснить эту убыточность неопытностью въ судоходномъ дѣлѣ лицъ, обслуживавшихъ пароходство, незнакомствомъ съ фарватеромъ и режимомъ рѣки, отсутствіемъ въ низовьяхъ запасовъ топлива; какъ бы то ни было, но пароходикъ лежитъ въ настоящее время на берегу, гдѣ то около Джаркента. Потомъ въ совсѣмъ недавнее время была еще попытка устроить пароходство: нѣкто Потаскуевъ, слесарь по спеціальности, выстроилъ небольшое судно и поставилъ на немъ слабый двигатель обыкновеннаго не судового типа, снятый, кажется, съ мельницы, пристроивъ къ немуременную передачу на колесный валъ; машина оказалась вообще слаба даже для Или и пароходъ мѣстами едва выгребалъ, а попавъ на бурное озеро, совсѣмъ не могъ работать тамъ и едва не погибъ съ командой; по слухамъ,

машина снята и поставлена опять по своему прямому назначенію, а корпусъ использованъ въ качествѣ парома въ нижней части рѣки Чу.

Въ настоящее время въ Илійскѣ имѣется контора инженеровъ, командированныхъ богатымъ волжскимъ промышленникомъ Сироткинымъ для развѣдокъ и заявокъ разныхъ рудныхъ богатствъ. Въ связи съ осуществленіемъ этихъ разработокъ находятся и предположенія Сироткина объ установленіи на Или пароходства между Балхашемъ и Кульджой.

Какъ видно изъ сказаннаго, во всѣ проекты сообщенія по Или всегда входили торговыя сношенія съ Кульджой; хотя городъ этотъ лежитъ уже въ предѣлахъ Китая, но доступъ въ него русскимъ подданнымъ пока свободный; кажется, онъ обусловленъ только ничтожной уплатой по двадцати копѣекъ съ человѣка; торговыя сношенія съ нимъ приилійскаго и приссыккульскаго районовъ и сейчасъ довольно оживленныя, но они совершаются почти исключительно сухопутьемъ, караванами и обозами; по рѣкѣ движеніе ничтожно и то, конечно, только изъ Китая къ намъ, внизъ по теченію; за 1912 годъ, напримѣръ, въ Илійскъ пришло изъ Кульджи 19 плотовъ лѣсу, въ бревнахъ и распиленнаго на доски, при чемъ на восьми изъ нихъ былъ хлѣбный грузъ, пудовъ по 700 на каждомъ; лѣсъ большею частью ясеневый, очень крупныхъ размѣровъ.

Производится по Или сплавъ лѣса еще и съ притока ея Чарына, тоже исключительно ясеневаго, при чемъ количество сплавляемаго оттуда лѣса достигаетъ за годъ двухъ тысячъ кубическихъ саженъ.

Въ половинѣ августа 1913 года отправилась изъ Илійска въ низовья рѣки и на Балхашъ маленькая пробная рыболовная экспедиція Ив. Ил. Горба; участники экспедиціи, азовскіе рыбаки, сами выстроили здѣсь парусную лодку

«Илья Пророкъ», съ осадкой въ двѣ четверти, по типу употребляющемуся въ Азовскомъ морѣ, слѣдовательно, могущую выдержать на Балхашѣ бурную погоду; эта экспедиція представляетъ первую попытку поставить рыбное дѣло на болѣе или менѣе серьезныхъ основаніяхъ, съ засолкой рыбы, съ приготовленіемъ балыковъ и съ установленіемъ постоянныхъ торговыхъ сношеній съ сосѣдними центрами, вѣроятнѣе всего съ Вѣрнымъ. До сихъ поръ мѣстное населеніе (казачье) занималось рыболовствомъ только въ качествѣ подсобнаго промысла, людей привычныхъ къ водѣ между ними нѣтъ, поэтому нѣтъ хорошихъ лодокъ сколько-нибудь надежныхъ въ бурномъ Балхашѣ; отправляясь въ низовья на промыселъ, рыбаки предпочитаютъ ѣхать туда и обратно тяжелой береговой дорогой, по пескамъ и камышамъ. Если прибавить къ этому неисчислимое количество комаровъ и слѣпней, заставляющихъ въ извѣстное время года (май—іюль) даже привычныхъ киргизовъ откочевывать со своими стадами отъ Балхаша, то будетъ понятно, почему населеніе такъ еще мало использовало низовыя богатства Или и почти не тронуло Балхаша. Нужно впрочемъ сказать, что мѣстные старожилы — семирѣченскіе казаки — отличаются поразительной лѣнью и отсутствіемъ предпріимчивости: работаютъ только женщины да наемные киргизы; послѣднимъ сдается въ аренду большая часть казачьихъ надѣловъ; киргизы же слишкомъ сухопутные люди по исторически сложившимся условіямъ жизни, чтобы интересоваться рѣкой и ея богатствами.

Чтобы закончить очеркъ Или, какъ судоходнаго пути, остается еще упомянуть, что около поселка Илійскаго, гдѣ идетъ почтовая дорога на Джаркентъ, черезъ рѣку перекинутъ постоянный мостъ, съ деревянными фермами Гау, съ ѣздою по-верху, длиною въ 120 саженъ, съ быками на чугунныхъ сваяхъ; возвышеніе низа фермъ даже надъ ме-

женнимъ горизонтомъ настолько мало, что никакое судоходство подъ мостомъ невозможно; правда, средній изъ одиннадцати пролетовъ устроенъ подкосной системы, чѣмъ достигается большая свободная высота подъ мостомъ, но и эта высота достаточна развѣ только для лодокъ, тѣмъ болѣе, что ширина свободнаго прохода въ этомъ пролетѣ не превышаетъ 4 саж. Въ случаѣ установленія судоходства по Или, мостъ этотъ послужитъ серьезнымъ препятствіемъ и его, конечно, придется перестроить.

# XV.

## Озеро Балхашъ.

*Балхашъ* или Балкашъ, по киргизски *Акъ-Денизъ*, т. е. Бѣлое море, по китайски *Сихай*. т. е. Западное море, лежитъ на границѣ между Семирѣченской и Семипалатинской областями, между 40° 45′ и 46° 44′ с. ш. и 73° 20′ и 79° 30′ в. д., на высотѣ въ 274 метра надъ уровнемъ океана; въ своемъ главномъ направленіи отъ с.-в. къ з.-ю.-з. озеро достигаетъ громадной длины въ 570 верстъ; ширина въ южной половинѣ доходитъ до 84 верстъ; общая водная поверхность составляетъ свыше 19.000 кв. верстъ, такъ что Балхашъ занимаетъ по величинѣ четвертое мѣсто среди азіатскихъ озеръ—морей. Глубины сравнительно совсѣмъ небольшія; только у сѣверныхъ береговъ, болѣе крутыхъ, она достигаетъ 12 саженъ, южные же берега и восточные сплошь мелкіе, песчаные, покрытые колоссальными зарослями камыша: начинаясь у самаго берега, камышъ уходитъ въ озеро на нѣсколько верстъ, какъ напримѣръ, при устьѣ р. Караталъ или особенно у бара рѣки Или.

Вода въ озерѣ въ ясную погоду имѣетъ синій цвѣтъ, а въ пасмурную сѣро-стальной, но вообще не обладаетъ густотой и характерной измѣнчивостью цвѣта горныхъ озеръ или южныхъ морей, что зависитъ какъ отъ недостаточной прозрачности воды, такъ и отъ малой глубины

озера. Хотя Балхашъ является водоемомъ замкнутымъ, не имѣющимъ стока, тѣмъ не менѣе соленость воды въ немъ настолько слабая, что озеро часто считаютъ прѣснымъ; это невѣрно, вода въ немъ всетаки солоноватая, но дѣйствительно очень мало, такъ что взятая въ серединѣ, вдали отъ береговъ можетъ быть употребляема для питья; только по близости низменныхъ частей восточныхъ и сѣверныхъ береговъ, состоящихъ изъ солончаковыхъ почвъ, она пріобрѣтаетъ настолько сильный горькосоленый вкусъ, что къ питью непригодна.

Озеро надо признать бурнымъ, вѣтры тамъ довольно часты и при томъ крайне неправильны; уже при небольшомъ вѣтрѣ появляются на озерѣ бѣляки, а во время бури, по разсказамъ очевидцевъ, высота волнъ достигаетъ десяти аршинъ, при чемъ какъ и во всякомъ мелкомъ бассейнѣ, характеръ волнъ не имѣетъ плавности морского волненія и представляется очень непріятнымъ для судоходства; во всякомъ случаѣ плавать по Балхашу безопасно могутъ только суда морского типа.

Ежегодно въ ноябрѣ озеро замерзаетъ и ледъ держится въ среднемъ четыре съ половиной мѣсяца, до половины марта; ледъ бываетъ настолько проченъ, что отъ устья рѣки Каратала киргизы переѣзжаютъ въ саняхъ на противоположный сѣверный берегъ. Судоходство послѣ вскрытія возможно не раньше, какъ черезъ мѣсяцъ, такъ какъ только въ половинѣ апрѣля исчезаютъ послѣднія льдины, гонявшіяся до этого вѣтромъ по водной поверхности.

Сѣверные и сѣверозападные берега, сравнительно высокіе и обрывистые, кое-гдѣ съ выходами гранита и глинистаго сланца, переходятъ въ горное плато Бекъ-Пакъ или Голодную степь, и имъ бассейнъ озера совершенно отдѣляется отъ сосѣдняго бассейна рѣки Чу и Аральской котловины; спускающіяся въ направленіи къ Балхашу съ

этого водораздѣла горныя рѣчки до озера не доходятъ, такъ что съ запада и съ сѣвера нѣтъ ни одного притока; послѣдніе впадаютъ въ озеро только съ южнаго берега; ихъ всего пять, самый крупный—это рѣка Или, затѣмъ Караталъ, Акъ-су, Лепса и Аягузъ.

Объ Или говорилось уже подробно въ главѣ XIV. Рѣка *Аягузъ*, впадающая съ сѣвера въ крайнюю сѣверовосточную оконечность Балхаша, длиною до 300 верстъ, вытекаетъ изъ сѣверныхъ склоновъ хребта Тарбагатай, въ Зайсанскомъ округѣ Семипалатинской области, имѣетъ теченіе постоянное и, въ противоположность остальнымъ притокамъ, устье не настолько занесенное пескомъ, что бы черезъ него нельзя было выйти въ Балхашъ; проходъ имѣется всегда; въ верхнемъ теченіи тамъ, гдѣ рѣка прорѣзаетъ кристаллическія породы, встрѣчаются золотыя розсыпи и мѣсторожденія мѣдныхъ рудъ. Рѣка эта между прочимъ обмываетъ городъ Сергіополь, лежащій на Семипалатинскомъ почтовомъ трактѣ.

Рѣка *Лепса*, у верховьевъ которой лежитъ городъ Лепсинскъ, и впадающая очень близко отъ нея рѣка Акъ-су имѣютъ свое начало обѣ въ снѣжныхъ вершинахъ Семирѣченскаго Алатау; вторая, проходя въ своей верхней части близко отъ города Копала, впадаетъ въ Балхашъ черезъ 240 верстъ теченія; первая же имѣетъ длину 350 верстъ. Въ долинѣ Лепсы различаются три части: сильно гористое и лѣсистое верховье до урочища Карагалы, средняя часть въ песчаной пустынѣ Акъ-Кумъ и, наконецъ, низовья въ степной части солончаковой равнины. Въ періодъ половодья, значитъ въ первую половину лѣта, отъ Лепсинска до Балхаша ходятъ лодки съ грузомъ до тысячи пудовъ.

*Караталъ* имѣетъ стоки свои въ томъ же Семирѣченскомъ Алатау, откуда на 120 верстъ течетъ по горной мѣстности и 180 въ пустынной равнинѣ, впадаетъ въ

озеро Балхашъ заросшимъ камышами разливомъ съ нѣсколькими рукавами; въ верховьяхъ значительные еловые и березовые лѣса, въ низовьяхъ песчаная и солончаковая пустыня, съ отдѣльными участками годной для воздѣлыванія почвы; встрѣчаются здѣсь заросли тополя, ивы, джиды, саксаула и другихъ степныхъ кустарниковъ.

Берега озера довольно изрѣзанные, много глубоко вдавшихся заливовъ, прикрытыхъ длинными полуостровами.

Острововъ немного, расположены они большею частью ближе къ западному и сѣверному побережью; отмѣтить можно на югѣ Учъ-аралъ, на западѣ Ташъ-аралъ, на сѣверѣ (противъ урочища Дересень) Алгазы. Относительно этой послѣдней части озера проф. Сапожниковъ въ своихъ «Очеркахъ Семирѣчья» (т. I, стр. 22) вводитъ такія исправленія картографическихъ данныхъ: островъ называется не Байгабылъ, а Алгазы, Байгабыломъ же называется крайній западный изъ полуострововъ сѣвернаго берега, лежащихъ противъ устья рѣки Каратала; два остальныхъ называются Болай и Сарымсакты. Лежащій на востокъ отъ послѣдняго до широкаго полуострова Шаукаръ берегъ носитъ названіе Майгамысъ.

Относительно колебанія уровня Балхаша приходится повторить то же, что говорилось о другихъ внутреннихъ моряхъ Средней Азіи: хотя точныхъ, надежныхъ наблюденій не производилось, но судя по поступательному движенію береговъ, можно думать, что до послѣдняго десятилѣтія озеро усыхало, въ настоящее же время находится въ періодѣ подъема горизонта; такъ отмѣчено отступленіе воды по берегу на 3—4 версты за тридцатилѣтній періодъ 1852—1882 гг.; по другому указанію за 10 лѣтъ уровень озера понизился на аршинъ, при чемъ колебанія уровня отъ весны до осени достигало 5 футъ. Съ 1903 года наоборотъ, по указанію Л. С. Берга, уровень повышается, что

доказываютъ затопленные на берегахъ деревья, полуострова превращенные въ острова, и проч.

Никакихъ осѣдлыхъ поселеній по берегамъ Балхаша не имѣется, встрѣчаются только кочующіе киргизы со своими стадами, при чемъ первую половину лѣта и они откочевываютъ отсюда за невозможностью выдержать неисчислимое количество комаровъ и оводовъ, водящихся въ это время въ камышахъ.

Самостоятельнаго судоходства по озеру въ силу всего этого существовать не можетъ; если оно организуется, то только въ связи съ судоходствомъ по Или для вывоза сырья отъ семипалатинскихъ кочевниковъ; впрочемъ, можетъ развится и рыболовное дѣло опять таки въ связи съ промыслами въ низовыхъ разливахъ притоковъ озера; наконецъ есть предположеніе, что на сѣверномъ побережьѣ озера имѣется матерьялъ для горнопромышленныхъ предпріятій.

# XVI.

## Озеро Иссыкъ-Куль.

Въ центрѣ Тяньшанской горной системы въ Пржевальскомъ уѣздѣ Семирѣченской области на высотѣ надъ уровнемъ океана въ 1.574 м. или 5.165 фут. лежитъ замкнутое, не имѣющее никакого истока большое горько-соленое озеро *Иссыкъ-куль*, занимающее въ длину 171 версту и въ ширину, въ наиболѣе широкомъ мѣстѣ, 55 верстъ, при водной площади 5.700 квадратныхъ верстъ. Озеро никогда не замерзаетъ, чѣмъ, вѣроятно, и объясняется его названіе, означающее по тюркски «теплое озеро»; называлось оно у тюрковъ также Тузъ-куль, что значитъ «соленое озеро»; того же значенія названія Жехай—теплое или Хайхай —соленое озеро употребляли и китайцы, которымъ оно было извѣстно уже со второго вѣка до Р. Х. Посѣтившій озеро въ первой половинѣ VII столѣтія нашей эры буддійскій паломникъ китаецъ Сюань-Цанъ въ дошедшихъ до насъ запискахъ своихъ свидѣтельствуетъ, что вода озера имѣетъ «вкусъ одновременно соленый и горькій». Это можетъ служить доказательствомъ, что и въ тѣ времена озеро не имѣло стока.

Географическое положеніе озера опредѣляется двумя астрономическими пунктами, вычисленными въ 1859 году Голубевымъ, однимъ на западной оконечности, у устья нынѣ пересохшей рѣчки Кутемалдинки — широта сѣв.

42°24′23″, долгота отъ Гринвича $5^h4^m48^s$(76°12′), и другимъ на восточной, у устья рѣки Тюпъ—широта 41°42′42″ и долгота $5^h13^m37^s$ (78°24′15″). Такимъ образомъ, широта озера соотвѣтствуетъ широтѣ Средней Италіи. Приведенная выше цифра высоты надъ уровнемъ океана опредѣлена въ 1887 году нивеллировкой черезъ горы изъ Вѣрнаго, произведенной по порученію профессора Мушкетова.

Озеро окружено горами и представляетъ замкнутый бассейнъ, не имѣющій, какъ сказано, истока, благодаря чему вода его горько-соленая, содержащая много слабительныхъ солей, и къ питью непригодна; только въ заливчикахъ, гдѣ впадаютъ въ озеро его притоки, вода значительно опрѣсняется и при нуждѣ можетъ быть употребляема въ горячемъ видѣ. Притоковъ впадаетъ въ озеро до восьмидесяти и всѣ они представляютъ собою бурные горные потоки; болѣе значительные изъ нихъ рѣки Тюпъ и Джиргаланъ, притекающія къ озеру съ востока, Тура-айгыръ, Аксу и другія—съ сѣвера, Караколъ (омывающій городъ Пржевальскъ), Зауку, Тонъ, Барскоунъ, Конгрулемъ, Улахолъ и др.—съ юга. Границами Иссыккульскаго бассейна служатъ на сѣверѣ горы Кунгеу-Алатау, на югѣ Терскеу-Алатау, горы настолько высокія, что перевалы черезъ нихъ лежатъ на высотахъ отъ 7.200 до 13.000 фут. надъ уровнемъ океана. Кунгеу своими южными склонами отстоитъ отъ берега, вообще говоря, верстъ на десять, оставляя здѣсь плоскую, безлѣсную, съ легкимъ скатомъ къ водѣ равнину; но кое-гдѣ горы подходятъ къ озеру ближе, а на урочищѣ Кесе-Сенгыръ врѣзаются даже прямо въ воду крутыми гранитными и сіенитовыми обрывами. Ледниковъ на Кунгеѣ неизвѣстно, хотя средняя его часть переходитъ за линію вѣчнаго снѣга. Терскеу-Алатау значительно выше Кунгея и покрытъ вѣчнымъ снѣгомъ на всемъ своемъ протяженіи; ледники расположены преимущественно на

южныхъ его склонахъ, на сѣверномъ (озерномъ) ихъ мало. На горахъ много лѣсу, но исключительно еловаго. Кое-гдѣ горныя вершины Терскеу замѣняются плоскогорьями, ровными и всегда безснѣжными, извѣстными у киргизовъ подъ названіемъ сыртовъ, расположенными часто на очень большой высотѣ; обыкновенно эти сырты въ жаркое время года служатъ пастбищами для скота; на нихъ, между прочимъ, водятся быки «яки».

Береговая линія озера мало извилиста, острововъ нѣтъ совсѣмъ. Въ восточномъ концѣ два глубоко вдавшихся залива—Тюпскій и Джиргаланскій, по названіямъ впадающихъ въ нихъ рѣкъ, раздѣлены полуостровомъ Сухой-Хребетъ (съ мысомъ Куке-Кулусунъ); въ послѣднемъ заливѣ еще отдѣляются другъ отъ друга бухты (или затоны по мѣстному) собственно Джиргаланская, Аксуйская, отдѣленная отъ первой мысомъ Барбуши, и Каракольская. Южный берегъ, вообще говоря, у воды песчаный, имѣетъ нѣсколько довольно удобныхъ и защищенныхъ отъ волнъ бухтъ у впадающихъ здѣсь болѣе значительныхъ притоковъ: Джарлыганскую, Тонскую, Тасорскую, Барскоунскую; бухтами этими пользуются мѣстные судоходы, вывозящіе отсюда лѣсной матерьялъ, добываемый съ горъ и распиливаемый на имѣющихся здѣсь нѣсколькихъ лѣсопильныхъ заводахъ.

Берега озера мѣстами на значительныхъ площадяхъ покрыты крупной галькой и валунами, вынесенными изъ горъ горными потоками при таяніи снѣговъ.

Глубина озера еще не изслѣдована съ точностью. Въ 1891 году В. В. Нагаевъ произвелъ промѣры отъ устья Акъ-терека (южный берегъ въ западной части озера) наискось озера къ станціи Чулпанъ-ата, на протяженіи 70 верстъ.

Онъ даетъ слѣдующія цифры:

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| въ | 7 | верстахъ | отъ | южнаго берега . . | 40 саж. |
| » | | » | » | » . . | 105 » |
| » | 18 | » | » | » . . | 120 » |
| » | 27 | » | » | » . . | 120 » |
| » | 36 | » | » | » . . | 120 » |
| » | 41,5 | » | » | » . . . | 150 » |
| » | 50 | (приблиз.) | » | около . . | 200 » |
| » | 56 | » | » | » . . | 15 » |

Отъ послѣдняго промѣра до берега 15—верстъ.

Максимальную величину Нагаевъ даетъ въ 275 саж., но замѣчаетъ, что ее надо уменьшить саженъ на 75, вслѣдствіе косого стоянія лотъ-линя по случаю сильнаго вѣтра. Если принять глубину лишь въ 200 саж., то она уступаетъ глубинѣ только Байкала и Каспія. У сѣверныхъ береговъ на урочищѣ Кескенташъ, всего въ 3 верстахъ отъ берега, уже имѣется глубина въ 49 саженъ. Въ восточной части озеро мельче, но все-таки между Уйталомъ и Куке-Кулусуномъ Дьячковъ нашелъ около 70 метровъ, а въ заливѣ рѣки Джиргаланъ Нагаевъ опредѣлилъ 57 метровъ.

Вода озера удивительно прозрачна; если налить ее въ чистый стаканъ, то глазъ обманывается: стаканъ кажется пустымъ. Въ іюлѣ благодаря «цвѣтенію» озера прозрачность уменьшается, но все-таки бѣлый дискъ, діаметромъ въ 20 сантиметровъ, видѣнъ на глубинѣ до 20 метровъ.

Во многихъ мѣстахъ по берегу лежатъ толстые, иногда до 1 арш., слои выброшеннаго водой со дна озера магнитно-желѣзистаго песку, почти химически-чистаго; каракиргизы пользуются этимъ готовымъ запасомъ для выдѣлки разныхъ мелкихъ желѣзныхъ предметовъ. Нахожденіе здѣсь такого песку послужило для монголовъ поводомъ назвать озеро «желѣзнымъ»—Темурту-Норъ.

Хотя основнымъ названіемъ озеро характеризуется, какъ теплое, но температуру воды нельзя признать особенно

высокой; несовсѣмъ точныя наблюденія, произведенныя Дьячковымъ 9—11 іюля 1897 г., дали слѣдующія цифры: въ 1—2,5 верстахъ отъ берега температура воды въ разное время дня на поверхности оказаллеь 19°—20°С, вблизи берега колебалась отъ 16° до 24°. Въ августѣ вода дѣлается уже настолько холодной, что купаніе становится невозможнымъ. Температура рѣкъ, впадающихъ въ озеро, довольно низка; по наблюденіямъ Saint-Yves въ концѣ іюня 1897 г. въ рѣкѣ Зауку было 11°С (при температурѣ воздуха 22°), въ рѣкѣ Джиргаланъ—14° (въ воздухѣ—21°), Тузуръ—12° (въ воздухѣ—18°).

Для характеристики климатическихъ условій озера могли бы служить наблюденія метеорологической станціи въ Кутемалдахъ, на западной оконечности озера, но къ сожалѣнію они ведутся очень недавно и, чтобы основать выводы на сколько-нибудь надежно-продолжительномъ срокѣ, проходится пользоваться данными метеорологической станціи въ Пржевальскѣ, существующей уже съ 1881 г.; хотя городъ лежитъ отъ озера въ 12 верстахъ и, главное, расположенъ значительно выше его, на 200 метровъ, тѣмъ не менѣе эти данныя могутъ дать достаточно вѣрное представленіе о климатѣ прииссыккульской котловины.

Прежде всего въ этомъ отношеніи надо отмѣтить *умѣренность* здѣшняго климата, сравнительно теплую зиму (средняя температура—4°,4С) и прохладное лѣто (+16°,6 С), при чемъ самые холодные мѣсяцы—январь и февраль—отличаются отъ самаго теплаго—іюля—только на 22°,5 С—(—5°,0и+17°,5); мягкость эту надо приписать регулирующему вліянію незамерзающаго Иссыкъ-куля. Максимумъ температуры наблюдался въ августѣ 1892 и въ іюлѣ 1893 и оба раза равнялся 31°,9; минимумъ отмѣченъ въ декабрѣ 1894—морозъ 19°,3. Число дней съ морозомъ колеблется за годъ отъ 127 до 176 (среднее 155), число дней безъ оттепелей 17—53 (среднее 44). Средняя температура

за годъ + 6°,5 С. По берегамъ Иссыкъ-куля растутъ и вызрѣваютъ яблоки и абрикосы (урюкъ); послѣдіе отличнаго качества, яблоки похуже, но мѣстные садоводы утверждаютъ, что разводимые теперь крымскіе сорта въ торговлѣ будутъ цѣниться выше знаменитыхъ вѣрненскихъ яблокъ, такъ какъ отлично выдерживаютъ перевозку въ противоположность этимъ послѣднимъ. Виноградъ, арбузы и дыни не вызрѣваютъ.

Приссыккульская котловина славится еще какъ лѣчебный курортъ, климатъ ея дѣйствуетъ чрезвычайно благотворно на легочныхъ больныхъ; кромѣ того, въ окрестностяхъ Пржевальска, на высотѣ болѣе тысячи метровъ надъ уровнемъ океана, имѣются теплые ключи съ цѣлебными свойствами: первая ихъ группа въ Аксуйскомъ ущельѣ, верстахъ въ 12 отъ города, съ температурой 31° и 40° С, вторая—на южномъ берегу озера въ ущельѣ рѣки Джеты-угузъ, верстахъ въ 20 отъ Пржевальска; послѣдніе считаются значительно лучшими.

Абсолютная влажность воздуха (упругость водяного пара), въ милиметрахъ, не приведенная къ уровню океана, въ среднемъ за годъ: въ 7 ч. у.—5,0, въ 1 ч. дня—6,0, въ 9 ч. веч.—5,0, за сутки 5,3. Сравнительно большую суточную амплитуду, вѣроятно, нужно приписать тому обстоятельству, что днемъ въ Пржевальскѣ дуетъ вѣтеръ съ горъ, холодный и сравнительно сухой.

Относительная влажность, въ процентахъ, средняя годовая: въ 7 ч. у.—72, въ 1 ч. дня—54, въ 9 ч. веч.—74, за сутки—67.

Испареніе въ милиметрахъ: январь 17, февраль 18, мартъ 34, апрѣль 60, май 72, іюнь 79, іюль 76, августъ 73, сентябрь 64, октябрь 48, ноябрь 29, декабрь 18; за годъ 587.

Осадки въ милиметрахъ: январь 16, февраль 11, мартъ 17, апрѣль 41, май 61, іюнь 55, іюль 68, августъ 48, сентябрь 33, октябрь 37, ноябрь 21, декабрь 15; за годъ 423.

Число дней съ осадками за годъ отъ 72 до 117 (среднее 95).

Снѣговой покровъ лежитъ (по новому стилю) съ конца октября по конецъ марта.

Грозы явленіе довольно частое, въ среднемъ на годъ ихъ приходится 31,5.

Вѣтры на озерѣ бываютъ сильные, такъ что въ извѣстное время года озеро можетъ быть названо бурнымъ; работающія здѣсь въ настоящее время по перевозкѣ грузовъ парусныя суда съ половины ноября до половины февраля не плаваютъ совсѣмъ, опасаясь частыхъ въ это время бурь, скорость вѣтра при которыхъ доходитъ до 2,8 метра въ секунду; но необходимо замѣтить, что бури и волненіе здѣсь никогда не бываютъ продолжительны, самое большое онѣ длятся три дня, при чемъ для парового сколько-нибудь глубоко сидящаго судна, напримѣръ, озернаго типа, такія бури не составятъ препятствія въ плаваніи тѣмъ болѣе, что никакихъ камней или рифовъ въ озерѣ нѣтъ и большія глубины начинаются сразу въ нѣсколькихъ (трехъ—четырехъ) саженяхъ отъ берега.

Постоянное явленіе на озерѣ, во всякое время года, вѣтры чисто мѣстнаго происхожденія, выходящіе изъ ущелій Кунгеу и Терскеу; такъ, на западной части озера съ вечера, вѣрнѣе, съ конца дня, до восхода солнца дуетъ вѣтеръ изъ Боамскаго ущелья, именуемый боамскимъ или токмакскимъ; утромъ онъ стихаетъ; имъ всегда пользуются, какъ попутнымъ, отправляющіяся на востокъ суда; на восточномъ концѣ существуютъ вѣтры «санташскіе»,—приходящіе съ Санташской сѣдловины Терскеу-Алатау; они дуютъ обыкновенно днемъ, съ 10—11 ч. утра до заката солнца, не отличаются такой правильностью, какъ боамскіе, порывисты и почти всегда приносятъ съ собою или ненастье, или снѣжные бураны.

Въ Пржевальскѣ преобладающимъ вѣтромъ является

ЮВ, затѣмъ слѣдуютъ Ю и В; самые рѣдкіе С и СЗ Знатокъ мѣстныхъ природныхъ условій Я. И. Корольковъ распредѣляетъ вѣтры, дующіе въ Пржевальскѣ, на четыре группы и даетъ слѣдующее процентное отношеніе ихъ за время 1882—88 гг.:

1) съ южной стороны горъ ВЮВ, ЮВ, ЮЮВ, Ю, ЮЮВ . . . . . 29%
2) съ озера ЮЗ, ЗЮЗ, З, ЗСЗ, СЗ . . . . . 18%
3) санташскіе СВ, ВСВ, В . . . . . 14%
4) сѣверные С, ССВ, ССЗ . . . . . 3%

Остальные 35% приходятся на долю безвѣтрія.

Относительно колебанія уровня воды въ озерѣ приходится повторить то-же, что было сказано объ Аральскомъ морѣ: уровень періодически колеблется, и если въ послѣднія четыре-пять десятилѣтій онъ въ Иссыкъ-кулѣ понижался, какъ объ этомъ единогласно свидѣтельствуютъ всѣ авторы, касающіеся даннаго вопроса, то въ самые послѣдніе годы повидимому онъ значительно повышается; впрочемъ, какъ и тамъ, на Иссыкъ-кулѣ надежныхъ наблюденій въ этомъ отношеніи не велось и, можетъ быть, наблюдаемое явленіе есть не повышеніе уровня, а просто отступаніе береговъ въ силу ихъ пониженія или (рѣже) размыва; опусканіе же береговъ могло быть результатомъ землетрясеній, обычныхъ въ этой области. Какъ бы то ни было, представляетъ большой научный интересъ изучить колебанія уровня такого замкнутаго озера, какъ Иссыкъ-куль, отнеся его предварительно къ надежнымъ, вѣчнымъ реперамъ.

Примѣромъ опусканія берега, правда рѣзкаго, имѣвшаго несомнѣнно катастрофическій характеръ, можетъ служить урочище Койсары («Рыжій Баранъ»), недалеко отъ Пржевальска, по южному берегу озера; здѣсь подъ

неглубокимъ слоемъ воды, саженяхъ въ 20 отъ берега находятся какіе-то замытые пескомъ развалины кирпичныхъ построекъ; волнами вымываетъ и выбрасываетъ оттуда иногда кирпичи, мѣдные и глиняные сосуды, кунганы, ножи, человѣческіе кости и черепа. Къ какому времени относится происшедшая здѣсь катастрофа—еще не опредѣлено; въ то время, какъ одни изслѣдователи думаютъ, что событіе сравнительно недавняго прошлаго, приблизительно половины XVIII столѣтія (Л. С. Бергъ), другіе утверждаютъ, что оно должно было совершиться значительно раньше, а именно между II и V столѣтіями нашей эры (Бартольдъ).

Извѣстны такія подводныя развалины и еще въ нѣкоторыхъ пунктахъ озера (напримѣръ, на западномъ концѣ сѣвернаго берега, близъ почтовой станціи Тура-Айгыръ и т. д.).

Окруженная со всѣхъ сторонъ горами, прииссыккульская котловина имѣетъ сообщеніе съ Семирѣчьемъ только черезъ Боамское ущелье, примыкающее къ западной оконечности озера; по нему проходитъ почтовая дорога, отвѣтвляющаяся отъ Вѣрненскаго тракта—города Пишпека и слѣдующая все время долиной рѣки Чу. Дорога, сравнительно недурная въ равнинной части Чуйской долины, становится ужасной въ названномъ ущельѣ — крутѣйшіе подъемы и спуски, рѣзкіе повороты, ширина не дающая въ нѣкоторыхъ мѣстахъ возможности разъѣхаться двумъ повозкамъ, а главное неровности каменистаго полотна дороги, вызывающія почти на всемъ пятидесятиверстномъ протяженіи ущелья совершенно невыносимую тряску. Немногимъ лучше и дорога вдоль берега озера, ведущая къ главному административному и торговому центру района—городу Пржевальску, особенно въ западной своей половинѣ, гдѣ почти все время она прорѣзаетъ тѣ нагроможденія вынесенныхъ изъ горъ валуновъ, о которыхъ упоминалось выше; мосты

черезъ притоки озера въ непроѣзжемъ состояніи, ихъ приходится объѣзжать стороной.

Протяженіе этой дороги отъ западной оконечности озера, отъ станціи Кутемалды до города Пржевальска, 217 верстъ; дорога все время идетъ по самому берегу; естественно является мысль, отчего не воспользоваться для сообщенія здѣсь озеромъ, глубокимъ, не имѣющимъ никакихъ подводныхъ препятствій и доступнымъ для судоходства круглый годъ; когда-то пустынные берега Иссыкъ-куля въ настоящее время уже значительно заселены и не только сѣверные, но и южные, гдѣ тоже проводятся колесныя дороги по отрогамъ горъ; пароходство по озеру могло бы окупиться только потребностями мѣстнаго населенія, особенно если принять во вниманіе, что ему могла бы быть сдана перевозка почты, на что сейчасъ тратится, по словамъ начальника Пржевальской почтово-телеграфной конторы, до 30 тысячъ руб. въ годъ (8 тыс. почтовымъ вѣдомствомъ и свыше 20 тыс. областнымъ управленіемъ). Правда, кое-какое судоходство по озеру существуетъ и сейчасъ, но оно ограничивается только пятью парусными судами *), занятыми перевозкой грузовъ, главнымъ образомъ лѣса съ южнаго берега; притомъ незнакомство съ мореходнымъ дѣломъ, неумѣніе управлять парусами, несовсѣмъ удачная конструкція судовъ заставляетъ смотрѣть на это судоходство, какъ на зачаточное. Между тѣмъ потребность въ грузовомъ движеніи несомнѣнна: нынѣшняя стоимость провоза на лошадяхъ или волахъ по сѣверной дорогѣ очень велика, доставка идетъ очень медленно, а грузооборотъ только одного Пржевальска и сейчасъ достигаетъ 480 тысячъ пудовъ въ годъ, если же къ этой цифрѣ прибавить грузооборотъ трехмѣсячной Каркорин-

*) Два двухмачтовыхъ, длиной 17 и 11 саженъ; три остальныхъ меньшихъ размѣровъ.

ской ярмарки (въ Джаркентскомъ уѣздѣ, въ 73 верстахъ отъ Пржевальска), пользующейся тѣмъ же путемъ вдоль озера, то сумма составитъ почти 700 тысячъ пудовъ. И, конечно, цифра эта съ каждымъ годомъ будетъ рости: съ одной стороны увеличеніе осѣдлаго населенія, съ другой постройка Семирѣченской дороги съ вѣткой на Токмакъ, лежащій совсѣмъ близко отъ Боамскаго ущелья, вызовутъ, конечно, быстрое и значительное увеличеніе размѣра грузооборота; вѣроятно увеличится вывозъ лѣса, зерна, плодовъ, всякаго сырья—шерсти, кожъ; съ каждымъ годомъ будетъ рости и ввозъ такихъ предметовъ необходимости, какъ мануфактура, желѣзо, сельскохозяйственныя орудія, керосинъ, сахаръ и проч.; удешевится ихъ стоимость, значитъ возрастетъ размѣръ потребленія; въ настоящее время, благодаря затрудненности ввоза и вывоза, когда доставка пуда груза между Ташкентской желѣзной дорогой и Пржевальскомъ обходится отъ 2 р. 50 к. до 4 р., наблюдается крайняя неравномѣрность цѣнъ: все мѣстное очень дешево, все привозное чрезвычайно дорого; керосинъ, напримѣръ, стоитъ 12—15 коп. фунтъ, а зимой, при случайныхъ перерывахъ сообщенія, доходитъ до 40 коп. за фунтъ.

Въ смыслѣ облегченія сообщеній иссыккульскаго района съ внѣшнимъ міромъ въ высшей степени интереснымъ представляется слѣдующее обстоятельство. Въ Главномъ Управленіи Земледѣлія и Землеустройства существуетъ предположеніе устроить грандіозный оросительный водоемъ въ долинѣ рѣки Чу, нѣсколько выше западнаго конца озера; подвозить туда строительные матеріалы и машины придется неизбѣжно черезъ Боамское ущелье, и по расчетамъ составителя проекта доставка эта обошлась бы настолько дорого, что вполнѣ окупила бы постройку сюда желѣзной дороги легкаго типа отъ Токмака, слѣдовательно отъ предполагаемаго конечнаго пункта вѣтки Семирѣченской дороги; линія прошла бы черезъ Боамское ущелье и

коснулась бы Иссыкъ-куля близъ того пункта, гдѣ и сейчасъ уже образовался пристанской поселокъ Бачинъ съ почтово-телеграфной станціей. Въ связи съ учрежденіемъ правильнаго и общедоступнаго пароходства по озеру такая дорога дала бы громадный толчекъ къ развитію всего приссыккульскаго края; достаточно сказать, что явилась бы возможность выгодной разработки неисчислимыхъ рудныхъ богатствъ южныхъ горъ, гдѣ есть, кажется, все кромѣ золота.

Для дороги сама собой напрашивается электрическая тяга—пойдетъ она все время вдоль рѣки Чу, а рѣка эта при своемъ громадномъ уклонѣ, превращающемъ ея теченіе въ сплошные на сотни верстъ пороги и водопады, дастъ даровую движущую силу въ такомъ количествѣ, которое во много разъ превзойдетъ потребность въ ней для самаго интенсивнаго движенія.

Всѣ эти предположенія относятся, конечно, къ будущему. Но и сейчасъ потребность въ пароходствѣ по озеру назрѣла совершенно и не подлежитъ сомнѣнію настолько, что имѣются даже частные предприниматели, готовые взяться за это дѣло.

Около Пржевальска стоитъ на берегу почти законченное постройкой деревянное моторное судно, предназначенное для коммерческаго плаванія по озеру; правда, судно это должно быть признано неудачнымъ и, внѣ сомнѣнія, къ плаванію допущено не будетъ, благодаря удивительной нецѣлесообразности и слабости своей конструкціи, но все-таки самый фактъ рѣшенія построить его, произвести на это дѣло немалыя затраты, доказываетъ правильность мнѣнія о назрѣвшей потребности въ пароходствѣ по Иссыкъ-кулю.

Имѣются и болѣе серьезныя предположенія. Одинъ изъ значительныхъ мѣстныхъ промышленниковъ, владѣющій между прочимъ двумя изъ тѣхъ парусныхъ судовъ,

о которыхъ упоминалось выше, г. Сулеймановъ, собралъ компанію, согласную вложить первоначально въ дѣло пароходства по озеру до трехсотъ тысячъ рублей, построивъ на эти деньги два парохода, нужное для нихъ количество баржей, и оборудовавъ пристанскіе пункты въ концахъ озера; правильные по расписанію рейсы могли бы совершаться черезъ день, т. е. одинъ день туда, другой обратно; на такую работу, вообще говоря, было бы достаточно одного парохода, второй предназначался бы для грузовой буксировки и для замѣны перваго на время его ремонта. Въ основу своихъ расчетовъ предприниматели кладутъ предоставленіе имъ за извѣстную плату перевозки почты, и надо признать, что такая передача будетъ выгодна для обѣихъ сторонъ, и для пароходства и для казны, а вызываемая ею правильность рейсированія пароходовъ доставитъ населенію неоспоримыя удобства и быстроту сообщенія, и безъ сомнѣнія дастъ сильный толчекъ къ росту промышленности и оживленію всего края. Чѣмъ скорѣе будетъ положено начало пароходству, тѣмъ лучше; совсѣмъ нѣтъ надобности ждать времени окончанія постройки Семирѣченской дороги, а тѣмъ болѣе вѣтки по Боамскому ущелью, если вообще предположенія о послѣдней и осуществятся; пароходство нужно и выгодно само по себѣ, безъ связи съ усовершенствованіемъ путей, сообщающихъ озеро съ внѣшнимъ міромъ. Вопросъ о немъ несомнѣнно долженъ быть поставленъ въ ряду первоочередныхъ задачъ Министерства Путей Сообщенія, въ случаѣ передачи въ его вѣдѣніе мѣстныхъ водныхъ артерій.

Полезной для развитія судоходства по Иссыкъ-кулю была бы еще такая мѣра: на должность начальника одного изъ постовъ на озерѣ пригласить лицо близко знакомое съ морскимъ паруснымъ плаваніемъ и съ постройкой лодокъ и барказовъ морского типа, вмѣнивъ ему въ обязан-

ность подачу въ этихъ областяхъ знанія, безплатныхъ совѣтовъ населенію и даже, по возможности, практическихъ уроковъ; дѣйствительно, озеро представляетъ такое великолѣпное средство сообщенія, имѣется подъ-бокомъ лѣсъ годный для постройки судовъ, а лодокъ и судовъ на озерѣ почти не видно; населеніе все подобралось такое, которое съ плаваніемъ незнакомо и, можетъ быть, даже боится воды; существующія парусныя суда пользуются едва ли не исключительно прямо-попутнымъ вѣтромъ и тратятъ на переходы время, если не втрое, то вдвое противъ возможнаго. Расходовъ для казны такая мѣра почти не вызоветъ никакихъ, а польза отъ нея внѣ сомнѣній.

Что касается обстановки озера, то понадобятся только огни маячнаго типа въ трехъ-четырехъ пунктахъ: у пристани города Пржевальска, у поселка Бачина и въ одной-двухъ бухтахъ южнаго берега, гдѣ происходитъ погрузка на суда лѣсного матеріала.

# XVII.

## Второстепенныя рѣки Туркестана.

А) *Рѣка Атрекъ.*

На югѣ Красноводскаго уѣзда расположена водная система рѣки Атрекъ; имѣя свое начало въ Персіи, гдѣ она тянется на 325 верстъ, рѣка около укрѣпленія Чатъ выходитъ на нашу границу и течетъ по ней на протяженіи 135 верстъ, впадая множествомъ рукавовъ, лѣтомъ совершенно пересыхающихъ, въ Гасанъ-Кулійскій заливъ Каспійскаго моря.

Весною Атрекъ считается многоводной рѣкою, но въ межень ширина рѣки не превышаетъ 5 саж. при глубинѣ около 1 арш. Въ апрѣлѣ секундный расходъ опредѣленъ въ 0,78 куб. саж.

Б) *Рѣка Теджень.*

Слѣдующій къ востоку болѣе или менѣе значительной рѣкой является Теджень, орошающій два оазиса Тедженскаго уѣзда: верхній — Серахскій и нижній — собственно Тедженскій. Начало свое рѣка имѣетъ въ Афганистанѣ въ горахъ Парапамиза, въ узлѣ горныхъ хребтовъ Сіахъ-Кухъ и Сефидъ-Кухъ; отъ истоковъ своихъ до сліянія съ Кашефрудомъ у города Пуль-и-Хатуна она носитъ названіе Геріруда; среднее ея теченіе проходитъ по плодородной Гератской долинѣ, гдѣ по приблизительному подсчету въ періодъ марта—іюня изъ нея расходуется на оро-

шеніе около 15 куб. саж. въ секунду; въ нашихъ предѣлахъ расходъ на орошеніе въ февралѣ—іюнѣ достигаетъ въ среднемъ полутора куб. саж.; въ мартѣ и апрѣлѣ наступаетъ половодье съ расходомъ до 7 куб. саж.; послѣ него быстро наступаетъ спадъ воды, а въ три лѣтнихъ мѣсяца теченіе рѣки обыкновенно совершенно прекращается. Отъ Кизилъ-Кая до Рукнабада рѣка разбита на нѣсколько рукавовъ глубиною (даже въ полую воду) не больше 4 футъ, но дальше она снова соединяется въ одно русло, достигаетъ трехсаженныхъ глубинъ и течетъ такъ на протяженіи около 300 верстъ до низменностей Тедженскаго оазиса, на посѣвы которыхъ она и разбирается цѣликомъ.

В) *Рѣка Мургабъ.*

Это наиболѣе важная водная система всей Закаспійской области; рѣка береть свое начало, какъ и Теджень, въ Сефидъ-Кухскомъ хребтѣ въ Афганистанѣ, около селенія Ширисъ, на высотѣ 13.060 футовъ надъ уровнемъ океана. Отъ истоковъ своихъ на 200 верстъ Мургабъ протекаетъ въ крутыхъ скалистыхъ горахъ и, только пройдя ущелье въ горахъ Джоакръ, выходитъ въ большую лессовую долину. Въ 150 верстахъ ниже отсюда, у пограничнаго Афганскаго поселка Меручакъ, принявъ правый притокъ Койгоръ, она входитъ въ русскіе предѣлы у холма Ханъ-Тепе; въ десяти верстахъ ниже съ лѣвой стороны въ Мургабъ впадаетъ притокъ Кашъ, а ниже моста Таше-Капри притокъ Кушка.

На разстояніи 65 верстъ сѣверо-западнѣе города Мерва рѣка исчезаетъ въ пескахъ.

Общая длина ея около 1.200 верстъ, изъ которыхъ на русскія владѣнія приходится 850 верстъ.

До Меручака вода Мургаба прозрачна, но начиная отсюда, благодаря лесовому руслу она сильно мутнѣетъ и содержаніе механическихъ примѣсей во время половодья доходитъ въ нѣкоторыхъ пунктахъ до 2%.

Ширина рѣки въ межень нѣсколько больше 20 саж., но у Мерва она уменьшается до 12 саж.

Половодье наступаетъ обыкновенно въ маѣ, преимущественно въ первой половинѣ его, при чемъ расходъ въ среднемъ за десятилѣтній періодъ составляетъ 12,5 куб. саж. въ секунду при скорости отъ 0,25 до 0,9 саж. въ секунду.

Въ верховьяхъ Мургаба верстахъ въ сорока пяти выше плотины Султанъ-Бента имѣются пороги высотою до $^1/_2$ сажени; такъ какъ они образованы выступами мергеля, то размываются медлено и отступаніе достигаетъ нѣсколькихъ саженъ въ годъ.

Вода Мургаба цѣликомъ разбирается на орошеніе, какъ старыми туземными системами, такъ и новыми русскими сооруженіями; послѣдними можетъ быть орошено до 25 тысячъ десятинъ; устроены онѣ были главнымъ образомъ для Мургабскаго Государева Имѣнія.

Такимъ образомъ, рѣка Мургабъ несудоходна; но былъ случай, когда по ней былъ доставленъ сплавомъ паровой котелъ, котораго никакъ не могли перевезти сухопутьемъ по сыпучимъ пескамъ.

Г) *Рѣка Зеравшанъ.*

Какъ уже упомянуто было въ общемъ очеркѣ Аму-Дарьи, Зеравшанъ есть собственно притокъ этой рѣки, но недоходящій до нея въ силу того, что вся вода его разбирается на орошеніе. Имѣя свое начало въ снѣжныхъ массивахъ и ледникахъ Когистана, лежащихъ на высотѣ отъ 9 до 12 тысячъ фут. надъ уровнемъ океана, Зеравшанъ (въ переводѣ «раздаватель золота»), извѣстный въ древности подъ именемъ Когика или Согда, течетъ въ своихъ верховьяхъ по глубокимъ ущельямъ въ видѣ быстраго горнаго потока Матчи. Принявъ притоки Кшутъ-Дарью и Магіанъ-Дарью, онъ около города Пянджекента, т. е. приблизительно черезъ 250 верстъ своего теченія, выхо-

дитъ на равнину и принимаетъ характеръ степной рѣки, омывающей богатѣйшія земли Самаркандской области.

Въ 11 верстахъ отъ Самарканда рѣка раздѣляется на два русла: сѣверное—Акъ-Дарью и южное—Кара-Су (или Кара-Дарью). Послѣднее входитъ въ Бухарское ханство, орошая знаменитую по своему плодородью Зеравшанскую долину, которая несомнѣнно должна считаться житницей для всей сѣверной Бухары. Около бухарскаго города Хатырчи оба рукава снова соединяются, замкнувъ такимъ образомъ заключенное между ними пространство, носящее названіе Міанкаръ.

Въ предѣлахъ ханства рѣка течетъ на 214 верстъ, но изъ нея выведено 43 главныхъ арыка, протяженіемъ до тысячи верстъ, съ безчисленнымъ количествомъ второстепенныхъ арыковъ и каналовъ, служащихъ для непосредственнаго орошенія. Одинъ изъ главныхъ бухарскихъ арыковъ, Нарпай, имѣетъ свою головную часть въ Зеравшанѣ не въ бухарскихъ, а въ русскихъ предѣлахъ, около города Катта-Курганъ.

Долина Зеравшана принадлежитъ къ числу особенно густонаселенныхъ мѣстъ ханства и почти сплошь покрыта кишлаками и важнѣйшими торговыми городами; за однимъ изъ такихъ городовъ, Кермине, рѣка выходитъ на равнину и лѣвымъ своимъ берегомъ примыкаетъ къ пустынѣ Малекъ, но уже около города Бухары снова образуетъ цвѣтущій оазисъ; дальше на западъ въ самомъ нижнемъ теченіи рѣки, около города Каракуль, плодородная лесовая почва въ значительной степени засыпана песками, бороться съ которыми не подъ силу туземцамъ. Здѣсь рѣка дѣлится на два рукава, имѣющихъ направленіе къ Аму-Дарьѣ, но уже съ ничтожнымъ расходомъ и исчезающихъ, не доходя двухъ десятковъ верстъ до нея, въ рядѣ солончаковыхъ озеръ, расположенныхъ по обѣ стороны желѣзной дороги. Такъ какъ весь Зеравшанъ

использованъ на орошеніе, то судоходнаго значенія онъ не имѣетъ; впрочемъ въ половодье иногда по нему сплавляютъ лѣсъ отъ Пянджекента до Самарканда и даже до Бухары.

Замерзаетъ рѣка на короткое время близъ города Катта-Кургана. Согласно наблюденіямъ на Дуплинскомъ водомѣрномъ посту, въ горахъ выше впаденія Магіанъ-Дарьи, уровень Зеравшана съ октября по апрѣль въ 1910—1911 гг. оставался постояннымъ; затѣмъ сталъ сильно расти и къ концу мая поднялся до своего максимума; регулярный спадъ воды начался съ середины августа; амплитуда колебаній уровня — 1,23 саж. Паводокъ въ 1910 и 1911 гг. захватилъ май, іюнь, іюль, августъ и часть сентября.

Д) *Рѣка Кашка-Дарья.*

По всей вѣроятности, въ старыя времена и эта рѣка была притокомъ Аму-Дарьи, впадая въ нее гдѣ - нибудь верстахъ въ 60 выше Чарджуя, но въ настоящее время уже за городомъ Карши Кашка-Дарья превращается въ незначительный ручей, а верстъ черезъ 60 исчезаетъ совершенно, отдавъ всю свою воду безъ остатка на орошеніе.

Начинается Кашка - Дарья отъ сліяній цѣлой системы горныхъ ручьевъ и рѣчекъ, стекающихъ изъ ледниковъ горъ Хазретъ-Султани и отроговъ Гиссарскаго хребта; течетъ затѣмъ двумя главными рукавами въ видѣ полноводной рѣки и принимаетъ въ себя два притока: Катта-Уру-Дарью и Кчи-Уру-Дарью.

Общая длина рѣки, вмѣстѣ съ названными притоками, доходитъ до 500 верстъ, при скорости теченія въ верхнихъ частяхъ до 12 футъ въ секунду, въ нижнихъ—до 6 футъ.

Въ среднемъ теченіи рѣка заболачиваетъ своими водами много низинъ и впадинъ, уходя даже частью въ пески и, такимъ образомъ, пропадая непроизводительно;



Министерства Библіотека

тѣмъ не менѣе оросительная система ея немногимъ уступаетъ системѣ Зеравшана въ ханствѣ, благодаря чему бассейнъ ея принадлежитъ къ числу густо населенныхъ мѣстъ. Впрочемъ остатки древнихъ плотинъ, городовъ и крѣпостей заставляютъ думать, что въ прежнія времена населеніе бассейна Кашка-Дарьи было гораздо значительнѣе.

Е) *Рѣка Чу.*

Изъ хребта Александровскаго подъ 74° 48′ в. д. и 42° 30′ с. ш. вытекаетъ рѣчка *Кочкаръ* (или *Качкуръ*), текущая на югъ; къ ней съ юга подходитъ черезъ Долонскій перевалъ *Джуванъ-Арыкъ*; послѣ ихъ сліянія рѣка получаетъ названіе *Чу*, и подъ этимъ названіемъ идетъ къ западной оконечности озера Иссыкъ-Куль (Кутемалды), но въ него не впадаетъ а круто поворачиваетъ на западъ и черезъ Боамское ущелье могучимъ и бурнымъ горнымъ потокомъ прорѣзаетъ Кунгейскій хребетъ; по берегамъ Чу въ этомъ ущельѣ проложена колесная почтовая дорога, сообщающая озеро Иссыкъ - Куль съ Вѣрненскимъ трактомъ, около города Пишпека.

Сейчасъ же за Боамскимъ ущельемъ, Чу принимаетъ въ себя справа притокъ *Большой Кебень*, тоже многоводную и бурную горную рѣку, въ среднемъ теченіи которой былъ эпицентръ сильнаго землетрясенія 1910 года.

Дальше рѣка Чу течетъ между параллельными горными хребтами по плоской, нешироко̀й, очень плодородной Чуйской долинѣ, омывая на своемъ пути цѣлый рядъ богатыхъ селеній, въ томъ числѣ главнѣйшій торговый центръ этого района — селеніе Токмакъ, съ его постояннымъ базаромъ, обороты котораго достигаютъ двѣнадцати милліоновъ въ годъ; ширина рѣки здѣсь колеблется отъ 20 до 30 саженъ, теченіе остается очень быстрымъ, дно галечное или каменистое, русло глубоко̀ вырыто въ отвѣсныхъ подмывающихся берегахъ; для судоходства рѣка

непригодна, даже и сплавъ лѣса розсыпью по ней невозможенъ благодаря камнямъ, каменистымъ перекатамъ и крутымъ изгибамъ русла. Изъ цѣлаго ряда мелкихъ притоковъ на этомъ протяженіи сколько-нибудь значительной можетъ считаться только *Красная рѣчка*, впадающая слѣва между станціями почтовой дороги Иссыгаты и Большой Токмакъ. За станціей Константиновской, въ 14 верстахъ отъ города Пишпека, Чу представляется уже довольно солидной рѣкой, шириной до 50 саженъ, съ значительными рыбными богатствами; (нѣсколько ниже вылавливаются сомы, говорятъ, въ 6 — 7 пудовъ вѣсомъ).

Амплитуда колебаній горизонта въ нижнемъ теченіи рѣки незначительна, въ 1910 г. она была только 0,24 саж., расходъ отъ 6 до 27 куб. саж., средній за годъ—10 куб. саж.

Дальнѣйшее теченіе проходитъ по пескамъ Муюнъкумъ, именуемымъ здѣшнимъ населеніемъ также «голодною степью»; въ настоящее время въ этихъ мѣстахъ устроилось уже много переселенцевъ; по пескамъ рѣка течетъ на очень большомъ протяженіи — до 500 верстъ и затѣмъ исчезаетъ въ нихъ, образовавъ на своемъ пути, по сторонамъ отъ себя, нѣсколько озеръ. У начала песковъ, слѣва, въ Чу впадаетъ притокъ Кара-готы, имѣющій довольно значительный бассейнъ (рядъ лѣвыхъ притоковъ).

Если Чу не даетъ никакихъ надеждъ на судоходство по ней, то она является очень интересной въ качествѣ источника даровой движущей силы на наиболѣе богатой части своего пути; если бы эту силу использовать для электрической желѣзной дороги отъ озера Иссыкъ-куль (черезъ Боамское ущелье и долину рѣки Чу) до города Пишпека, то черезъ посредство рѣшенной уже къ постройкѣ Семирѣченской желѣзной дороги (Арысь — Вѣрный) къ

европейской сѣти былъ бы присоединенъ весь прииссыккульскій край съ его великолѣпными землями и громадными рудными богатствами.

*Ж) Рѣка Таласъ.*

Юго-восточная часть киргизской степи Семирѣченской области орошается водами рѣки Таласъ, занимающей въ названномъ районѣ слѣдующее за рѣкой Чу мѣсто по своей многоводности. Верховья Таласа находятся въ горахъ неподалеку отъ западной оконечности озера Иссыкъ-куля, откуда берутъ свое начало двѣ составляющія Таласъ горныя рѣчки—Караколъ и Учъ-кашъ-сай; послѣ сліянія ихъ Таласъ пробивается черезъ горныя ущелья, имѣетъ вполнѣ характеръ горной рѣки, но русло его часто разбивается на рукава, образуя островки, поросшіе лѣсомъ. Пройдя послѣднее изъ ущелій, Ча-арча, Таласъ огибаетъ у подошвы горы Текъ-Турмса Александровскій хребетъ, по прежнему образуя острова, но уже лугового характера, поворачиваетъ затѣмъ на сѣверо-западъ къ городу Ауліэ-ата и за нимъ выходитъ въ степное пространство; послѣ восьмиверстнаго приблизительно теченія по этой степи, русло Таласа начинаетъ заростать камышомъ, заносится песками и наконецъ впадаетъ въ степное озеро Кара-куль, являющееся собственно ни чѣмъ инымъ, какъ результатомъ разлива по пескамъ самой рѣки.

Около города Ауліэ-ата ширина рѣки приблизительно равна 15 саж.; амплитуда колебаній горизонту за 1910 годъ 0,60 сажени; расходъ воды колеблется въ предѣлахъ отъ 1,33 куб. саж. до 18,35 кв. саж., средній за годъ 3,07 куб. саж.

# XVIII.

## Нужды Туркестанскаго судоходства.

Отъ лицъ, стоящихъ совершенно въ сторонѣ отъ судоходныхъ промысловъ, особенно отъ тѣхъ, которые прикосновенны къ дѣлу орошенія, нерѣдко приходится слышать мнѣніе, что въ Туркестанѣ судоходными интересами можно и даже должно пренебречь совершенно, такъ какъ съ одной стороны судоходное значеніе даже главнѣйшихъ его рѣкъ представляется болѣе чѣмъ спорнымъ, а съ другой—польза, которую могутъ принести эти рѣки, если ихъ воду использовать для оросительныхъ цѣлей, чрезвычайно велика и несомнѣнна; въ подтвержденіе своего мнѣнія, эти лица приводятъ обыкновенно ярко отрицательную характеристику судоходныхъ качествъ рѣкъ, утверждая, напримѣръ, что Сыръ-Дарья нынѣ безусловно не судоходна, а Аму-Дарья доступна лишь на извѣстное время для мелкосидящихъ судовъ; кромѣ того, эти лица утверждаютъ, что мѣстное населеніе далеко отъ того, чтобы усматривать для себя блага въ судоходныхъ условіяхъ этихъ рѣкъ, такъ какъ до сихъ поръ не выработало даже типа судна, пригоднаго для плаванія по Аму-Дарьѣ, что по берегамъ Аму- и Сыръ-Дарьи владѣнія разбираются исключительно по верховьямъ рѣкъ, что даже сплавная ихъ способность использована весьма слабо; и наконецъ, если въ 1910 году мѣстной администраціей и было возбуждено ходатайство объ учрежденіи управленія здѣшнихъ водныхъ путей, съ цѣлью ихъ упоря-

доченія, то имѣлись въ виду не Аму-Дарья и Сыръ-Дарья, а только Аральское море, озеро Иссыкъ-куль, Балхашъ и рѣка Или, какъ единственный путь въ Китай *). Особенно сильно поддерживаютъ и распространяютъ такое мнѣніе тѣ промышленные круги, которые вложили свой капиталъ въ дѣло мѣстнаго хлопководства. Послѣ значительнаго повышенія пошлины на заграничный хлопокъ, поднявшаго рыночную стоимость пуда его до 12 и даже 14 рублей, хлопководство въ Туркестанѣ стало сулить такіе барыши, что вокругъ него сейчасъ же началась усиленная спекуляція, которая естественно на правилась на крайне дешевыя неорошенныя земли; домогательства крупныхъ концессій посыпались одно за другимъ, и, конечно, всякое ограниченіе въ пользованіи водой рѣкъ, хотя бы и завѣдомо судоходныхъ, значительно уменьшало размѣръ расчетовъ на баснословныя прибыли предпринимателей; надо было непремѣнно поставить право свое на пользованіе водой изъ того или другого воднаго источника внѣ всякихъ ограниченій, внѣ всякихъ удорожающихъ дѣло орошенія условій; отсюда и появилось такъ настойчиво распространяемое мнѣніе о полной непригодности рѣкъ Туркестана для судоходства, даже больше—о полномъ отсутствіи въ Туркестанѣ потребности въ судоходствѣ. Къ сожалѣнію эта пропаганда нашла поддержку въ нѣкоторыхъ представителяхъ мѣстной администраціи и даже въ вѣдомствѣ Главнаго Управленія Земледѣлія и Землеустройства, предположенія котораго объ оросительныхъ работахъ часто не только забываютъ о потребностяхъ въ рѣкахъ, какъ въ водныхъ путяхъ, но даже идутъ въ явный вредъ имъ, сознательно принося ихъ въ жертву оросительнымъ цѣлямъ. Напоминаніе о невозможности никакой культуры при отсутствіи путей сообщенія вызываетъ обыкновенно возраженіе, что

*) Журналъ „Русское Судоходство“ 1911 г. № 5, стр. 3.

такими путями должны быть и будутъ только желѣзныя дороги. Повторяется та же ошибка, которая принесла уже столько вреда въ Европейской Россіи, гдѣ въ теченіе стольких десятилѣтій водные пути были въ крайнемъ пренебреженіи, такъ какъ всѣ надежды возлагались исключительно на желѣзныя дороги.

Нѣтъ надобности долго останавливаться на доказательствахъ невѣрности всѣхъ приведенныхъ соображеній и утвержденій; думается, что въ описаніяхъ рѣкъ достаточно выясненъ вопросъ, могутъ ли онѣ считаться судоходными и проявляется ли у населенія потребность въ нихъ, какъ въ водныхъ путяхъ. Если населенныя мѣста въ среднемъ и нижнемъ теченіи главной здѣшней рѣки—Аму-Дарьи—большей частью располагаются дѣйствительно не на самомъ берегу, какъ это обыкновенно бываетъ на другихъ рѣкахъ, а въ нѣкоторомъ, иногда очень значительномъ отдаленіи, то это объясняется отнюдь не отсутствіемъ потребности у населенія въ рѣкѣ, какъ въ средствѣ торговаго сообщенія, а только непріятнымъ свойствомъ легкой размываемости береговъ и, слѣдовательно, возможностью постоянныхъ затратъ; тамъ, гдѣ берегъ сколько-нибудь проченъ или только кажется таковымъ, вездѣ безъ исключенія селенія располагаются возможно ближе къ водѣ, и это настолько естественно, что было бы страннымъ встрѣтиться съ обратнымъ явленіемъ; упоминавшіеся въ описаніи Аму-Дарьи размывы и гибель цѣлыхъ селеній доказываютъ, что нерѣдко (даже и при отсутствіи прочнаго берега) поселки предпочитаютъ располагаться у воды.

Затѣмъ заселеніе вновь культивируемыхъ пространствъ можетъ происходить сколько-нибудь успѣшно и надежно только при условіи, что туда будутъ имѣться пути сообщенія и притомъ не только транзитные, но и мѣстные, для ежедневныхъ мѣстныхъ потребностей населенія; а въ

этомъ отношеніи врядъ ли какой-нибудь другой путь можетъ замѣнить собой естественный водный и меньше всего, конечно, желѣзная дорога. Въ такихъ видахъ, казалось бы слѣдуетъ, не только не уничтожать возможности судоходства по существующимъ крупнымъ рѣкамъ, но даже приспособлять для плаванія всѣ сколько-нибудь значительные оросительные каналы, какъ это дѣлается въ Америкѣ; такіе арыки ближе подходятъ къ отдѣльнымъ хозяйствамъ въ орошенныхъ земляхъ и не можетъ быть никакихъ возраженій ни въ смыслѣ возможности его, ни тѣмъ болѣе въ смыслѣ пользы, противъ плаванія по нимъ лодокъ.

Приходится особенно настаивать на необходимости помнить при оросительныхъ проектахъ объ интересахъ судоходства еще и потому, что есть полная возможность удовлетворить обѣ эти потребности безъ ущерба одной изъ нихъ. Если принять во вниманіе что, даже въ технически правильно устроенныхъ сооруженіяхъ приходится принимать очень серьезныя мѣры противъ вреднаго вліянія полой рѣчной воды съ ея страшной силой въ туркестанскихъ рѣкахъ и громаднымъ количествомъ влекомыхъ наносовъ, и что въ сооруженіяхъ туземныхъ такое вредное вліяніе сплошь и рядомъ заставляетъ совсѣмъ бросить начатую уже работой оросительную систему и отказаться отъ пользованія громадной плодородной площадью земли, то сама собой напрашивается мысль,—не лучше ли, не цѣлесообразнѣе ли основать орошеніе на береговыхъ водохранилищахъ, наполняемыхъ въ періодъ половодья, когда излишекъ воды, идущей въ рѣкѣ, несетъ разрушеніе не только головнымъ частямъ ирригаціонныхъ сооруженій, но и самому руслу рѣки и ея берегамъ. Такой способъ орошенія давно уже и въ обширныхъ размѣрахъ примѣняется въ Австраліи, въ Америкѣ (Калифорнія), въ сѣверныхъ провинціяхъ Индіи, близко подходящихъ по своимъ природнымъ условіямъ

къ Туркестанскому краю; этотъ способъ тѣмъ болѣе желателенъ для Аму-Дарьи, что послужилъ бы даже на пользу судоходнымъ ея качествамъ, сильно умѣряя расходъ воды въ рѣкѣ въ половодье и способствуя этимъ сохраненію болѣе или менѣе постояннаго очертанія береговъ и рельефа дна рѣки; на нѣкоторыхъ участкахъ Аму-Дарьи берега по своей конфигураціи, повидимому, совершенно благопріятны такому рѣшенію вопроса, такъ какъ, во-первыхъ, представляютъ вообще говоря очень слабо наклонную плоскость, а во-вторыхъ,—зачастую имѣютъ даже обратный отъ рѣки уклонъ, отдѣляясь отъ нея невысокимъ валомъ.

Если, кромѣ того количества земель, которое будетъ орошено названнымъ излишкомъ воды, понадобится (что, конечно, несомнѣнно) оросить еще большія площади, то, казалось бы, это можно и должно сдѣлать не за счетъ судоходныхъ качествъ мѣстныхъ естественныхъ водныхъ путей, а при помощи, во-первыхъ, улучшенія способовъ орошенія путемъ устройства болѣе совершенныхъ и цѣлесообразныхъ сооруженій, и во-вторыхъ, при помощи усовершенствованія самаго водопользованія. Въ этихъ отношеніяхъ слѣдовало бы тамъ, гдѣ это возможно, шире пользоваться орошеніемъ изъ кягризовъ (водосборныхъ туземныхъ галлерей въ склонахъ горъ), колодцевъ и вообще утилизировать такія воды, которыя не поступаютъ въ главныя рѣки; замѣнить примитивныя головныя сооруженія оросительныхъ каналовъ болѣе совершенными типами, обратить усиленное вниманіе на направленіе въ планѣ, уклоны и состояніе береговъ главныхъ арыковъ; устроить болѣе правильные технически, произвольно управляемые, а слѣдовательно, и болѣе экономные распредѣлители по мелкимъ арыкамъ, непосредственно доставляющимъ влагу на поля (въ настоящее время эта послѣдняя сторона оросительнаго дѣла находится въ особенно безпорядочномъ состояніи); наконецъ озаботиться

чтобы отработанныя оросительныя воды попадали снова въ ту же рѣку, откуда взяты. Всѣ такія мѣры несомнѣнно послужатъ не только къ экономіи въ водномъ хозяйствѣ, но и къ улучшенію результатовъ его, такъ какъ дадутъ возможность установить болѣе совершенные пріемы поливки, благодаря чему будетъ избѣгнутъ общій недостатокъ туркестанскихъ плодовъ и злаковъ—ихъ водянистость, на которую жалуются всѣ крупные потребители, признающіе въ остальномъ всѣ ихъ превосходныя и цѣнныя качества.

Отличной иллюстраціей несовершенства существующаго воднаго хозяйства въ Туркестанѣ служатъ впечатлѣнія извѣстнаго знатока южной сельскохозяйственной культуры г. С. Криштофовича, описанныя имъ въ статьѣ «Золотое дно» въ № 13340 «Новаго времени» отъ 3 мая 1913 года.

Вотъ выдержка изъ нея.

«Тамъ, гдѣ есть вода, у Туркестана готовы всѣ возможности, чтобы произвести многіе и многіе сельскохозяйственные продукты и высокаго качества и въ изобиліи. Его превосходная почва и огромное количество тепла и свѣта обезпечиваютъ и высокое содержаніе сахара въ плодахъ, виноградѣ и свекловицѣ, и тонкія ефирныя масла въ фруктахъ и цвѣтахъ, и тонину и крѣпость волокна въ хлопкѣ, и богатое содержаніе масла въ его сѣменахъ, и многое, многое иное...

«Когда я жилъ въ Россіи, я изъ года въ годъ и читалъ, и слыхалъ вопли о томъ, что въ Туркестанѣ мало, очень мало воды для орошенія. Вопли о томъ же долетали до меня и въ теченіе того продолжительнаго времени, которое я провелъ въ Америкѣ. Немудрено, поэтому, что я сжился съ той мыслью, что въ Туркестанѣ мало воды для орошенія.

«Какъ человѣкъ, имѣющій ферму въ Южной Калифорніи, я знаю, что значитъ выраженіе «мало воды». Въ

Калифорніи, видите ли, дюймъ воды, т. е. струйка воды въ квадратный дюймъ поперечнаго сѣченія при давленіи въ четыре дюйма, при покупкѣ въ собственность, стоитъ отъ одной до двухъ тысячъ рублей. И вотъ я ѣхалъ въ Туркестанъ съ мыслью о томъ, что орошеніе въ этой маловодной странѣ производится именно такими струйками.

«Представьте же мое удивленіе, когда я увидалъ, что воду въ Туркестанѣ льютъ безумно расточительно; что сады, виноградники, люцерну, хлопокъ поливаютъ и заливаютъ такъ, какъ если бы это были сплошь рисовыя поля, что внизу орошенныхъ пространствъ образуются болота...

«Увидя все это, я задалъ себѣ вопросъ—почему? Почему люди льютъ воду на свои поля, сады, виноградники и плантаціи въ двойномъ, тройномъ и т. д. количествѣ и вмѣстѣ съ тѣмъ жалуются на недостатокъ воды для орошенія?

«Непосредственныя наблюденія дали мнѣ вполнѣ опредѣленный отвѣтъ на этотъ вопросъ. Потому, говорю я, что вода въ данномъ случаѣ оплачиваетъ недостатокъ сельскохозяйственныхъ знаній и недостатокъ правильной организаціи сельскохозяйственной работы.

«Въ послѣднее время много говорятъ о томъ, что количество, производимаго въ Туркестанѣ хлопка необходимо удвоить, что сдѣлать это можно при условіи развитія, увеличенія оросительной сѣти. Несомнѣнно. Но того же самаго можно достигнуть гораздо проще и легче—путемъ сокращенія количества воды, употребляемой на орошеніе даннаго пространства. Впечатлѣніе мое, впечатлѣніе хозяина практика, работавшаго и орошавшаго собственными руками, таково, что водой, употребляемой теперь на орошеніе одной десятины, смѣло можно оросить и хорошо оросить, во всякомъ случаѣ, двѣ десятины.

«Чрезмѣрность въ орошеніи хлопка въ Туркестанѣ не только переходитъ черту дозволенности, но даже и черту преступности. Судите сами. Въ сентябрѣ, когда половина коробочекъ стояли уже раскрытыми, еще продолжалась усиленная поливка хлопковыхъ плантацій. И знаете ли, съ какою цѣлью. Съ тѣмъ, чтобы напитать мякоть сѣмянъ водою, сдѣлать ихъ такимъ путемъ тяжелѣе и получить за нихъ больше денегъ. Наивные люди желаютъ продать воду по цѣнѣ сѣмянъ... Но вѣдь покупаютъ-то у нихъ эти сѣмена такіе практики, которые безъ всякаго анализа знаютъ, сколько воды и сколько лишней воды содержатъ въ себѣ тѣ или другія сѣмена.

«А между тѣмъ растенія хлопка, насыщенныя излишней водой, являются крайне неустойчивыми по отношенію къ пониженію температуры, погибаютъ тогда, когда болѣе сухія растенія устояли бы, лишаются возможности развить и раскрыть слѣдующія коробочки и, слѣдовательно, приносятъ меньшій урожай, чѣмъ могли бы принести при разумномъ орошеніи.

«То же можно сказать и относительно туркестанскихъ фруктовъ и винограда. Они хороши, но могли бы быть гораздо лучшими, если бы къ нимъ примѣнялись разумное орошеніе и правильная обработка. И наблюденія на мѣстѣ и разговоры съ петербургскими торговцами фруктами привели меня къ заключенію, что туркестанскіе фрукты, родящіеся въ изобиліи и крупныхъ размѣровъ, вмѣстѣ съ тѣмъ, въ общемъ, очень водянисты, плохо перевозятся, плохо сохраняются. Поливайте ихъ меньше и равныхъ имъ не много найдете во всемъ мірѣ».

Трудно надѣяться, чтобы описанные порядки водопользованія въ скоромъ времени измѣнились, но мѣры къ этому должны быть приняты самыя энергичныя. Въ этомъ отношеніи первую помощь окажетъ изданіе точнаго и опредѣленнаго воднаго закона для всего Турке-

стана, который устранитъ путаницу, а часто и произволъ въ водномъ хозяйствѣ; нормы обычнаго права настолько неопредѣленны, настолько разнообразны въ каждой отдѣльной мѣстности и, наконецъ, настолько часто игнорируются, все равно—по незнанію ли или умышленно, что настоятельная потребность въ законодательной регулировкѣ этой важнѣйшей стороны здѣшней жизни назрѣла совершенно.

Соотвѣтственный законопроектъ, кажется, уже разработанъ; не касаясь его положеній вообще, необходимо упомянуть, что онъ обходитъ полнымъ молчаніемъ всѣ вопросы о судоходствѣ; возлагая опредѣленіе правъ пользованія водой и общихъ распорядковъ на особыя водныя присутствія, главное и мѣстныя, законопроектъ совершенно не касается вопроса о взаимоотношеніяхъ этихъ присутствій и проектируемаго въ Туркестанѣ управленія водными путями Вѣдомства Путей Сообщенія; между тѣмъ нѣтъ надобности говорить, что безъ участія этого послѣдняго не долженъ бы рѣшаться ни одинъ сколько-нибудь важный вопросъ, касающійся естественныхъ водныхъ потоковъ, даже если такой потокъ не является самъ по себѣ судоходнымъ или сплавнымъ; вся водная система одного бассейна, обыкновенно, такъ тѣсно связана, что мѣропріятія на одной части ея не могутъ не отразиться на другихъ.

Такимъ образомъ, первое, что настоятельно требуютъ интересы судоходства въ Туркестанѣ, это, по возможности, немедленное учрежденіе здѣсь Управленія Округа Путей Сообщенія, а его первой задачей должно быть самое дѣятельное участіе въ окончательной выработкѣ писаннаго воднаго закона; чѣмъ скорѣе состоится учрежденіе этого Управленія, тѣмъ больше оно принесетъ пользы, потому что мѣстные, на отдѣльныхъ рѣкахъ, представители его успѣютъ болѣе или менѣе близко ознакомиться

съ своеобразными свойствами рѣкъ, съ ихъ потребностями, взаимоотношеніемъ судоходныхъ и оросительныхъ интересовъ, и соображенія, которыми Округъ найдетъ нужнымъ дополнить проектъ закона, могутъ быть сильнѣе обоснованы и болѣе соотвѣтствовать своей цѣли. Разъ законъ будетъ изданъ и интересы судоходства имъ будутъ достаточно ограждены, тогда Управленіе Округа должно будетъ приняться за систематическія мѣры къ упорядоченію судоходства и къ оказанію ему помощи тѣми или иными способами, въ зависимости отъ нормъ названнаго закона. Какъ для первой, такъ и для послѣднихъ задачъ совершенно необходимой представляется такая организація Округа, чтобы онъ пользовался достаточнымъ авторитетомъ въ средѣ мѣстной высшей администраціи, чтобы начальникъ его отнюдь не игралъ второстепенной, подчиненной роли въ ряду остальныхъ мѣстныхъ представителей вѣдомствъ; это долженъ быть не отдѣлъ, а непремѣнно полноправный Округъ Путей Сообщенія, съ достаточно высокимъ классомъ должности своихъ старшихъ представителей.

Въ смыслѣ пользы дѣла, Управленіе Округа должно быть не въ Ташкентѣ, пунктѣ отдаленномъ отъ всѣхъ судоходныхъ путей Туркестана, а лучше всего въ Чарджуѣ, лежащемъ на главнѣйшей изъ рѣкъ — Аму-Дарьѣ, и вмѣстѣ съ тѣмъ на пересѣкающей весь край желѣзной дорогѣ. Чарджуй ростетъ по своему грузообороту очень сильно; достаточно взглянуть на приложенную таблицу движенія грузовъ черезъ станцію желѣзной дороги, чтобы понять, какая будущность его ожидаетъ, особенно если пересѣчетъ его еще вторая желѣзная дорога. Всѣ торговые интересы, связанные съ судоходствомъ по Аму-Дарьѣ и Аральскому морю, слѣдовательно, съ торговлей Хивы, Верхней Бухары, Афганистана,—конечно, будутъ сосредоточены въ Чарджуѣ, а не въ Ташкентѣ.

Если для участія въ совѣтѣ генералъ-губернатора или въ засѣданіи представителей разныхъ вѣдомствъ понадобится присутствіе въ Ташкентѣ начальника Округа, то не трудно и не долго пріѣхать туда, разъ въ три-четыре недѣли; это отниметъ максимумъ трое сутокъ, срокъ не такой большой; зато все остальное время будетъ имѣться возможность лично наблюдать за жизнью такихъ важныхъ артерій, какъ Аму-Дарья и сообщающееся съ ней Аральское море.

Старшіе представители Округа могли бы распредѣлиться слѣдующимъ образомъ: 1) для верхней части бассейна Аму-Дарьи (Пянджъ, Вахшъ, другіе притоки, Аму-Дарья внизъ до Чарджуя) съ пребываніемъ въ Термезѣ; 2) для нижней части Аму-Дарьи отъ Чарджуя внизъ, включая ея дельту, съ пребываніемъ въ Чарджуѣ; къ его же району могутъ быть отнесены западныя рѣки Туркестана (Мургабъ, Тедженъ и проч.): 3) для всего бассейна Сыръ-Дарьи, съ пребываніемъ въ одномъ изъ городовъ въ верхнемъ ея теченіи; къ району этого представителя Округа слѣдуетъ отнести рѣку Зеравшанъ; 4) для Аральскаго моря, въ Портъ-Аральскѣ; 5) для водъ Семирѣченской области (Иссыкъ-куль, рѣка Или, Балхашъ) съ пребываніемъ въ Вѣрномъ.

Младшіе представители Округа (начальники постовъ) могли бы быть назначены въ слѣдующіе пункты: для Аму-Дарьи—въ Сараѣ, одномъ изъ городовъ на Вахшѣ, въ Термезѣ, въ Керки, въ Чарджуѣ и Ново-Ургенчѣ, наконецъ, на островѣ Токмакъ-Атта (поселокъ Муйнакъ); въ районъ этого послѣдняго поста могла бы войти дельта Аму-Дарьи; для Зеравшана—въ Самаркандѣ; для Аральскаго моря, кромѣ упомянутаго уже Муйнака, еще въ Портъ-Аральскѣ; для Сыръ-Дарьи—въ Ходжентѣ, (а со временемъ, можетъ быть, въ Казалинскѣ); для Иссыкъ-куля въ Пржевальскѣ и въ поселкѣ Бачинѣ; для рѣки Или въ

какомъ-нибудь селеніи близъ китайской границы и въ Илійскомъ поселкѣ; для озера Балхаша, когда тамъ будутъ плавать пароходы, въ томъ пунктѣ, который будетъ избранъ въ качествѣ восточной пристани.

Не касаясь вопроса объ организаціи самого Управленія Округа, необходимо только обратить вниманіе на то, что въ составѣ его должны быть непремѣнно инженеры для особыхъ порученій при начальникѣ Округа, числомъ не менѣе двухъ; необходимость въ нихъ вызывается тѣми соображеніями, что, во-первыхъ, районъ округа будетъ настолько великъ и съ настолько затрудненными сообщеніями, что лично начальнику Округа или помощнику его не всегда будетъ возможно осмотрѣть всѣ пункты, гдѣ понадобится принять участіе въ рѣшеніи оросительныхъ вопросовъ или вообще ознакомиться съ характеромъ и режимомъ рѣки, не обслуживаемой еще непосредственно агентами судоходнаго надзора, а между тѣмъ, особенно въ первое время, пока новый водный законъ не привьется прочно въ правосознаніи и населенія и властей того или иного вѣдомства, такія посѣщенія будутъ совершенно необходимы и притомъ возможно болѣе частыя, связанныя съ возможно болѣе подробнымъ изученіемъ, которое неизбѣжно будетъ отнимать много времени; во-вторыхъ, тяжелыя климатическія условія и исключительно продолжительная навигація естественно потребуютъ частыхъ и длительныхъ отпусковъ для личнаго состава Округа; необходимо, значитъ, имѣть какихъ-нибудь запасныхъ агентовъ въ управленіи для временнаго замѣщенія уѣзжающихъ въ отпускъ; наконецъ, серьезныя порученія придется возлагать на такихъ инженеровъ и въ связи съ тѣмъ обстоятельствомъ, что главнѣйшая изъ рѣкъ, Аму-Дарья, большею частью протяженія своихъ береговъ входитъ въ составъ ханствъ, хотя и вассальныхъ, но обладающихъ своею администраціею, управляющихся своими собственными зако-

нами, которыя могутъ итти въ нѣкоторыхъ случаяхъ въ разрѣзъ съ требованіями Министерства Путей Сообщенія и вызовутъ, слѣдовательно, необходимость въ личныхъ на мѣстѣ переговорахъ представителей управленія съ туземными властями для выясненія того или другого народившагося вопроса.

Что касается непосредственныхъ мѣръ къ упорядоченію судоходства и къ воспособленію ему, то въ описаніяхъ водныхъ артерій попутно говорилось уже о нихъ. Въ отношеніи Аму-Дарьи можно намѣтить слѣдующее:

*А) Мѣры техническія.*

1. Расчистка взрывными работами камней въ Акъ-Ташѣ и въ Шахе-Зарифѣ.

2. Улучшеніе условій подхода къ пристанямъ Керки и Келифа.

3. Систематическое изученіе особенно трудныхъ для плаванія участковъ рѣки и организація на нихъ постоянныхъ артелей лоцмановъ.

4. Устройство въ Чарджуѣ удобныхъ и надежныхъ для пользованія пристаней, въ связи съ предположеніями о предстоящей регуляціи прилегающаго участка рѣки въ цѣляхъ защиты желѣзнодорожнаго моста.

5. Принятіе мѣръ для улучшенія условій пристани въ Петроалександровскѣ.

6. Организація постояннаго свидѣтельствованія плавающихъ по рѣкѣ судовъ, въ особенности каюковъ.

7. Устройство сѣти гидрометрическихъ станцій въ дополненіе къ немногочисленнымъ постамъ вѣдомства Земледѣлія и Землеустройства.

8. Обстановка ходовыхъ рукавовъ въ дельтѣ Аму-Дарьи, особенно въ ея приморскихъ частяхъ, гдѣ, благодаря сплошному разливу и сплошной массѣ камыша, очень легко заблудиться.

9. Систематическое производство съемокъ по возможности большимъ числомъ описныхъ партій и составленіе общей карты Аму-Дарьи.

*Б) Мѣры общія.*

1. Выработка примѣненныхъ къ мѣстнымъ условіямъ правилъ плаванія и судоходно-техническихъ.

2. Упорядоченіе вопроса о переправахъ черезъ рѣку и ея притоки въ смыслѣ безопасности ихъ и въ связи съ поборами бухарскихъ властей за пользованіе ими.

3. Уничтоженіе взимаемыхъ въ Ташъ-Сака хивинской казной судоходныхъ сборовъ.

4. Выработка инструкціи для судоходнаго надзора въ пограничныхъ съ Афганистаномъ частяхъ рѣки, съ цѣлью разграниченія области его дѣятельности отъ функцій пограничной стражи; вѣроятно, для этого можно воспользоваться указаніями практики судоходнаго надзора на нашей западной границѣ.

5. Разработка вопроса о пользованіи туземцами пассажирскими помѣщеніями на пароходахъ и особенно о помѣщеніяхъ для женщинъ-мусульманокъ и дѣтей.

6. Примѣненіе постоянныхъ санитарныхъ мѣръ на всѣхъ плавающихъ судахъ, особенно въ цѣляхъ уничтоженія паразитныхъ насѣкомыхъ, заносимыхъ туземцами и являющихся истиннымъ бичомъ для пассажирскихъ пароходовъ.

Заговоривъ о нуждахъ Аму-Дарьинскаго пароходства, небезынтересно будетъ остановиться на выясненіи того типа пароходовъ, который наиболѣе соотвѣтствовалъ бы рѣкѣ, а также и вопросовъ организаціи пароходства здѣсь. На первомъ мѣстѣ въ этомъ отношеніи стоитъ вопросъ объ осадкѣ судовъ. Глубина въ три фута на рѣкѣ, вообще говоря, имѣется всегда, такъ что пароходы съ осадкой въ два съ половиной фута могутъ ходить по Аму-Дарьѣ даже зимой; лѣтомъ, конечно, и съ большей. Навигація воз-

можна круглый годъ, но необходимо удѣлять извѣстную его часть на ежегодный ремонтъ; въ виду этого, для всякаго пароходства было бы полезно имѣть въ своемъ составѣ два типа пароходовъ: одинъ легкій, малой осадки, для плаванія осенью, зимой и весной, другой съ большей осадкой, съ машинами большей силы, съ раздѣльными колесами Моргана, для плаванія въ ту часть года, когда вода высока и теченіе очень быстро; первые пароходы могли бы удѣлять время на ремонтъ въ періодъ лѣтняго половодья, вторые зимой. Всѣ пароходы должны быть, конечно, плоскодонные, съ хорошими рѣчными линіями корпуса, длина ихъ можетъ быть до 23—25 саженъ, ширина 25—26 футъ; осадка, какъ сказано, 4 и 5 четвертей, считая ее при полномъ грузѣ топлива и пассажировъ; машины двѣ—для раздѣльной работы колесъ, съ общимъ числомъ индикаторныхъ силъ 400—600; топливо только нефтяное, освѣщеніе электрическое; полезно имѣть на суднѣ прожекторъ; совершенно необходимы паровой шпиль на носу и паровой штурвалъ. Лучше всего, если пароходы будутъ двухъяруснаго типа: это дастъ возможность имѣть крытое помѣщеніе для третьяго класса и отдѣльныя помѣщенія для женщинъ-туземокъ. Должно быть обращено вниманіе на устройство отхожихъ мѣстъ; необходимы въ усиленномъ количествѣ умывальники для третьяго класса, а для каютныхъ пассажировъ, кромѣ того, души, конечно, съ водой, накачиваемой машинами, а не въ-ручную ведрами. Значительно облегчила бы плаваніе наличность на каждомъ пароходѣ маленькаго землесоснаго приспособленія.

Баржи большой подъемной силы не нужны, но необходимо, чтобы онѣ не были слишкомъ вертки и хорошо слушались руля.

Въ отношеніи Аральскаго моря задачей Округа Путей Сообщенія на первое время должны быть намѣчены:

1) работы по благоустройству Портъ-Аральска;

2) установка постоянныхъ указательныхъ огней: а) маячнаго типа на мысѣ «Три горки», на островѣ Кугъ-Аралѣ, около устья Джаны-Су и на Тигровомъ Хвосту острова Токмакъ-Атта; б) бакенныхъ—для обстановки входа въ Портъ-Аральскъ;

3) производство съемки моря, въ виду устарѣлости и неточности существующей карты;

4) устройство сѣти постоянныхъ надежныхъ реперовъ и производство періодическихъ нивеллировокъ моря для изученія колебаній его уровня;

5) возбужденіе вопроса о лучшей охранѣ рыбныхъ промысловъ отъ грозящихъ имъ гибелью хищническихъ пріемовъ ловли; хотя такая охрана не можетъ непосредственно касаться задачъ Округа, но интересы судоходства на Аральскомъ морѣ такъ тѣсно связаны съ рыболовнымъ промысломъ, что паденіе послѣдняго несомнѣнно погубитъ и судоходство.

Для Сыръ-Дарьи назначить сейчасъ какія-нибудь опредѣленныя мѣры трудно: нужно ближе познакомиться съ торговыми и промышленными потребностями края, особенно въ среднемъ теченіи рѣки, и въ зависимости отъ этого ознакомленія тѣми или иными мѣрами способствовать развитію возможнаго тамъ и, вѣроятно, выгоднаго судоходства.

Для Зеравшана—упорядоченіе сплава лѣса по нему, съ одной стороны, въ цѣляхъ предупрежденія вреда отъ сплавляемыхъ бревенъ многочисленнымъ на рѣкѣ оросительнымъ сооруженіямъ, съ другой—въ связи съ вопросомъ о возможно болѣе продолжительномъ времени, которое можетъ быть использовано для сплава.

Для рѣки Или и озера Балхаша:

1) съемка описными партіями, въ частности въ цѣляхъ подробнаго изученія фарватера рѣки, выходныхъ въ озеро рукавовъ, удобныхъ для стоянки озерныхъ бухтъ и проч.;

2) въ случаѣ организаціи здѣсь пароходства—обстановка фарватера указательными знаками, урегулированіе вопроса

о пользованіи бечевниками и о разграниченіи правъ на воды между судоходами и рыболовами;

3) выясненіе вопроса о перестройкѣ моста у Илійска съ цѣлью сдѣлать возможнымъ проходъ подъ нимъ сколько-нибудь значительныхъ судовъ;

4) на Балхашѣ—установка вѣчныхъ реперовъ и производство постоянныхъ наблюденій надъ измѣненіями уровня озера.

Наконецъ, для Иссыкъ-куля:

1) установка такихъ же вѣчныхъ реперовъ и производство точныхъ гидрометрическихъ наблюденій;

2) установка огней маячнаго типа около Пржевальска, въ двухъ южныхъ бухтахъ, которыя окажутся наиболѣе удобными для пользованія ими въ качествѣ нагрузочныхъ пристаней (вѣроятно, Барскоунская и Джарылганская), и около поселка Бачина (Рыбачьяго);

3) Приглашеніе инструктора для распространенія между прибрежнымъ населеніемъ знаній объ управленіи парусами и о постройкѣ лучшихъ типовъ морскихъ лодокъ и барказовъ.

4) Способствованіе скорѣйшему образованію на озерѣ срочнаго правильнаго пароходства, съ передачей ему подряда на перевозку почты.

Въ дополненіе къ этимъ задачамъ будущаго Округа Путей Сообщенія возникаетъ еще слѣдующіе соображеніе. На большинствѣ внутреннихъ водъ въ Туркестанѣ Главнымъ Управленіемъ Земледѣлія и Землеустройства производятся гидрометрическія наблюденія, при чемъ нѣкоторые посты находятся въ вѣдѣніи Отдѣла Земельныхъ Улучшеній, нѣкоторые Переселенческаго Управленія, наконецъ, нѣкоторые въ вѣдѣніи спеціальной Гидрометрической Части при Туркестанскомъ Управленіи Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ. Несомнѣнно, разъ будетъ учрежденъ Округъ Путей Сообщенія, придется ему въ широкихъ размѣрахъ организовать гидрометрическія наблю-

денія, при чемъ пользоваться данными станцій другихъ вѣдомствъ при наличіи своихъ описныхъ партій врядъ ли будетъ цѣлесообразно, вѣрнѣе будетъ даже прямо невозможно, такъ какъ не удастся достичь необходимой для успѣха работъ согласованности; въ этихъ видахъ казалось бы, что всѣ существующія станціи должны перейти въ вѣдѣніе Округа Путей Сообщенія для объединенія ихъ дѣятельности и для использованія ихъ личнаго состава, въ цѣляхъ экономіи, также для описныхъ работъ. Всѣ данныя о гидравлическихъ элементахъ того или иного потока, интересующія другія вѣдомства, могутъ имъ сообщаться періодически, въ заранѣе условленные сроки, притомъ въ провѣренномъ и обработанномъ видѣ; такимъ образомъ, для нихъ потери никакой не будетъ, казна же выигрываетъ несомнѣнно на экономіи въ личномъ составѣ, тѣмъ болѣе, что на рѣкахъ, гдѣ судоходства еще нѣтъ или гдѣ оно только зарождается, на техниковъ-гидрометровъ можно было бы возложить и нѣкоторыя простѣйшія, необременительныя для нихъ функціи судоходнаго надзора. Соединеніе въ одномъ управленіи кредитовъ на значительную уже теперь гидрометрическую сѣть и на описныя работы даетъ возможность поставить дѣло изученія водныхъ богатствъ Туркестана наиболѣе серьезнымъ образомъ.

Нѣтъ сомнѣнія, что ближайшее знакомство съ рѣками и озерами Туркестана укажетъ на многія другія ихъ потребности, которыя въ значительной мѣрѣ измѣнятъ сдѣланныя выше предположенія о задачахъ Округа; на нихъ и надо смотрѣть, какъ на первоначальныя, приблизительныя; но такъ или иначе, а судоходные пути требуютъ къ себѣ вниманія не меньше, чѣмъ остальныя стороны жизни просыпающагося Туркестана, и ждутъ рачительнаго хозяина: рѣки должны перейти въ вѣдѣніе Министерства Путей Сообщенія—этимъ будетъ положена основа всѣмъ дальнѣйшимъ мѣропріятіямъ къ ихъ развитію и улучшенію.

**Вѣдомость движенія пассажировъ, багажа и грузовъ черезъ станцію Чарджуй Средне-Азіатской желѣзной дороги.**

Заимствована изъ „Экономическаго обзора Туркестанскаго района, обслуживаемаго Средне-Азіатской желѣзной дорогой" С. І. Гулишамбарова (Асхабадъ, 1913).

| ГОДЫ. | Пассажировъ. | | Багажа и грузовъ большой скорости, въ пудахъ. | | Грузовъ малой скорости, въ пудахъ. | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Отправл. | Прибыло. | Отправл. | Прибыло. | Отправл. | Прибыло. |
| 1900 | 36.791 | 37.337 | 20.905 | 33.379 | 960.166 | 1.634.127 |
| 1901 | 38.552 | 38.821 | 21.904 | 27.239 | 1.000.942 | 1.196.718 |
| 1902 | 38.800 | 37.396 | 21.071 | 23.779 | 1.001.204 | 1.387.148 |
| 1903 | 41.858 | 37.576 | 30.698 | 29.810 | 1.416.815 | 1.772.887 |
| 1904 | 50.637 | 47.724 | 54.487 | 32.316 | 1.568.845 | 2.386.107 |
| 1905 | 50.071 | 48.187 | 38.535 | 28.635 | 1.223.056 | 1.978.408 |
| 1906 | 59.193 | 56.049 | 34.453 | 34.787 | 1.346.457 | 2.066.486 |
| 1907 | 68.363 | 61.265 | 39.383 | 30.523 | 1.568.932 | 1.875.835 |
| 1908 | 84.377 | 76.889 | 46.395 | 36.179 | 1.901.923 | 2.242.638 |
| 1909 | 87.019 | 80.951 | 46.083 | 44.158 | 2.144.643 | 2.533.400 |
| 1910 | 100.247 | 95.644 | 54.013 | 69.692 | 2.226.016 | 2.944.616 |
| 1911 | 120.410 | 115.016 | 47.860 | 73.193 | 2.683.144 | 4.787.577 |

Главными предметами отправленія за 1911 годъ были (въ тысячахъ пудовъ):

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1. | Хлѣбные грузы | 146,7 | |
| 2. | Сѣмена кормовыхъ травъ | 121,7 | |
| 3. | Сѣно | 14,2 | |
| 4. | Сѣмя хлопковое | 296,5 | |
| 5. | Хлопокъ | 1.326,7 | |
| 6. | Гуза | 42,2 | |
| 7. | Вата | 12,0 | |
| 8. | Корень солотковый и лакрица | 133,5 | |
| 9. | Овощи огородныя | 86,9 | |
| 10. | Орѣхи всякіе | 36,9 | |
| 11. | Кишмишъ | 12,3 | |
| 12. | Овчины всякія | 18,5 | |
| 13. | Кожи невыдѣланныя | 18,5 | |
| 14. | Шерсть всякая | 142,0 | |
| 15. | Шерстяныя ткани | 21,2 | |
| 16. | Платье готовое | 16,7 | |
| 17. | Лѣсной матеріалъ | 14,4 | |
| 18. | Деревянныя издѣлія | 14,3 | |
| 19. | Уголь всякій | 10,4 | |
| 20. | Бутылки стекляныя | 38,2 | |
| 21. | Вино хлѣбное | 10,2 | |

Главными предметами прибытія за 1911 годъ были (въ тысячахъ пудовъ):

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1. | Хлѣбные грузы | 1.555,4 | |
| 2. | Рисъ | 162,5 | |
| 3. | Сѣно | 10,0 | |
| 4. | Чай всякій | 98,2 | |
| 5. | Хлопокъ | 12,1 | |
| 6. | Гуза | 52,9 | |
| 7. | Табакъ всякій | 30,8 | |
| 8. | Овощи огородныя | 51,8 | |
| 9. | Шерсть всякая | 10,5 | |
| 10. | Пряжа всякая | 30,2 | |
| 11. | Хлопчато-бумажныя ткани | 213,9 | |
| 12. | Льняныя ткани | 26,7 | |
| 13. | Лѣсной матеріалъ | 367,9 | |
| 14. | Дрова | 113,7 | |
| 15. | Уголь каменный | 38,2 | |
| 16. | Нефть и остатки | 341,1 | |
| 17. | Керосинъ | 269,2 | |
| 18. | Соль всякая | 11,2 | |
| 19. | Сахаръ-рафинадъ | 205,1 | |
| 20. | Сахарный песокъ | 195,6 | |
| 21. | Патока картофельная | 26,7 | |
| 22. | Желѣзо и сталь | 113,4 | |
| 23. | Желѣзн. и чугунн. издѣлія | 100,4 | |
| 24. | Земледѣльческія орудія | 10,2 | |
| 25. | Машинныя части (кромѣ земледѣльческихъ) | 30,4 | |
| 26. | Мыло всякое | 16,6 | |
| 27. | Краски всякія | 10,4 | |
| 28. | Спички | 12,1 | |
| 29. | Бумага всякая | 10,0 | |
| 30. | Веревки | 19,2 | |
| 31. | Посуда стекляная | 11,5 | |
| 32. | Посуда фарфоровая | 22,3 | |
| 33. | Вина виноградныя | 13,1 | |
| 34. | Пиво и портеръ | 129,6 | |
| 35. | Известь всякая | 26,3 | |

**Свѣдѣнія о грузахъ, отправленныхъ по Аму-Дарьѣ и полученныхъ съ нея въ гор. Н. Чарджуѣ транспортными обществами.**

1) За 1911 г. (въ пудахъ).

| Названіе Общества. | Изъ Чарджуя на рѣку. | | | Съ рѣки на Чарджуй. | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Въ Хиву. | Въ Керки. | Въ Термезъ. | Изъ Хивы. | Изъ Керки. | Изъ Термеза. |
| Восточное Общество . | 259.319 | 91.698 | 35.234 | 559.208 | 99.137 | 54.440 |
| Кавказъ и Меркурій: | | | | | | |
| а) транзитомъ съ жел. дороги . . . . . | 198.554 | 79.860 | 28.022 | 404.359 | 107.324 | 58.609 |
| б) грузы изъ Чарджуя | 93.420 | 83.185 | 45.420 | — | — | — |
| Россійское Общество (общія суммы точны, распредѣленіе по графамъ приблизительн.) | 303.315 | 151.658 | — | 262.179 | 131.090 | — |
| Всего . . . | 854.608 | 406.401 | 108.676 | 1.225.746 | 337.551 | 113.049 |
| Отправлено изъ Чарджуя . . . . . | | 1.369.685 | | | | |
| Прибыло въ Чарджуй . | | | | | 1.676.346 | |

По указанію транспортныхъ обществъ, помимо нихъ прошло груза до 20%, такимъ образомъ, весь грузооборотъ Чарджуйской пристани въ 1911 году былъ около 3.600.000 пудовъ.

2) За 1912 годъ (въ пудахъ).

| Названіе Общества. | Изъ Чарджуя на рѣку. | | | Съ рѣки въ Чарджуй. | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Въ Хиву. | Въ Керки. | Въ Термезъ. | Изъ Хивы. | Изъ Керки. | Изъ Термеза. |
| Восточное Общество . . | 109.294 | 37.304 | 20.116 | 456.754 | 45.008 | 12.369 |
| Кавказъ и Меркурій: | | | | | | |
| а) транзитомъ черезъ Чарджуй . . . . | 69.501 | 76.936 | 32.630 | 282.096 | 87.831 | 70.123 |
| б) грузы изъ Чарджуя | 62.258 | 56.826 | 33.006 | — | — | — |
| Россійское Общество | 305.433 | 152.716 | — | 176.810 | 88.405 | — |
| Всего . . . | 546.486 | 323.782 | 85.752 | 915.660 | 221.244 | 82.492 |
| Отправлено изъ Чарджуя . . . . . | 956.020 | | | | | |
| Прибыло въ Чарджуй . | | | | 1.219.396 | | |

Прибавивъ до 20% на грузы, прошедшіе помимо транспортныхъ обществъ, получимъ общій грузооборотъ Чарджуйской пристани за 1912 г. около 2.600.000 пудовъ.

**Свѣдѣнія о количествѣ грузовъ и пассажировъ, перевезенныхъ Аму-Дарьинской флотиліей и о расходахъ на ея содержаніе за 1890—1907 годы (въ круглыхъ цифрахъ).**

| Годы. | Перевезено. | | | | Сумма, вырученная за перевозки, въ руб. | Сумма, израсходованная на содержаніе, въ руб. | Сумма ежегоднаго убытка, въ руб. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Пассажировъ. | Грузовъ. | | | | | |
| | | Казенныхъ. | Частныхъ. | Всего. | | | |
| 1890 | 900 | 50.000 | 2.000 | 52.000 | 5.000 | 77.500 | 72.500 |
| 1891 | 950 | 52.000 | 6.000 | 58.000 | 8.500 | 78.000 | 69.500 |
| 1892 | 1.700 | 53.000 | 57.000 | 110.000 | 10.000 | 81.000 | 71.000 |
| 1893 | 3.100 | 63.000 | 40.000 | 103.000 | 11.500 | 78.000 | 66.500 |
| 1894 | 2.750 | 30.000 | 100.000 | 130.000 | 16.000 | 83.000 | 67.500 |
| 1895 | 3.500 | 102.000 | 82 000 | 184.000 | 17.000 | 117.000 | 100.000 |
| 1896 | 4.250 | 20.000 | 102.000 | 122.000 | 16.000 | 137.500 | 121.500 |
| 1897 | 5.600 | 35.000 | 105.000 | 140.000 | 27.500 | 159.000 | 131.500 |
| 1898 | 6.100 | 75.000 | 210.000 | 285.000 | 42.000 | 183.000 | 141.000 |
| 1899 | 8.900 | 80.000 | 130.000 | 210.000 | 46.500 | 217.000 | 170.500 |
| 1900 | 11.500 | 95.000 | 207.000 | 312.000 | 66.000 | 245.000 | 179.000 |
| 1901 | 12.500 | 150.000 | 230.000 | 380.000 | 87.000 | 245.000 | 158.000 |
| 1902 | 12.500 | 168.000 | 182.000 | 350.000 | 77.000 | 423.000 | 346.000 |
| 1903 | 11.660 | 152.000 | 216.000 | 368.000 | 76.000 | 424.000 | 348.000 |
| 1904 | 14.200 | 212.000 | 338.000 | 550.000 | 106.000 | 441.000 | 335.000 |
| 1905 | 14.000 | 160.000 | 200.000 | 360.000 | 88.500 | 440.000 | 351.000 |
| 1906 | 15.600 | 180.000 | 195.000 | 375.000 | 91.000 | 423.000 | 332.000 |
| 1907 | 16.700 | 180.000 | 438.000 | 618.000 | 110.000 | 421,500 | 311.000 |

**Свѣдѣнія о количествѣ перевезенныхъ грузовъ и о числѣ рейсовъ, совершенныхъ пароходами Аму-Дарьинской флотиліи, за 1908—1912 годы.**

| Годы. | Число рейсовъ. | Перевезено пассажировъ. | | | | | | Перевезено грузовъ и багажа. | | | | | | | | Всего. | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Казенныхъ. | | | Частныхъ. | | | Казенныхъ. | | | | Частныхъ. | | | | Пассажировъ. | Грузовъ. | | Выручено. | |
| | | Число. | Сумма. | | Число. | Сумма. | | Вѣсъ. | | Сумма. | | Вѣсъ. | | Сумма. | | | Вѣсъ. | | Сумма. | |
| | | | Руб. | К. | | Руб. | К. | Пуд. | Ф. | Руб. | К. | Пуд. | Ф. | Руб. | К. | Число. | Пуд. | Ф. | Руб. | К. |
| 1908 | 92 | 8.178 | 17.120 | 06 | 13.694 | 54.117 | 31 | 210.490 | 22 | 22.878 | 99 | 552.054 | 15 | 67.042 | 02 | 21.872 | 762.544 | 37 | 161.158 | 38 |
| 1909 | 79 | 5.725 | 13.150 | 16 | 14.292 | 57.042 | 34 | 141.977 | 13 | 16.341 | 17 | 393.208 | 26 | 55.909 | 29 | 20.017 | 535.185 | 39 | 142.442 | 96 |
| 1910 | 61 | 5.792 | 14.581 | 74 | 13.580 | 52.476 | 96 | 140.274 | 00 | 17.290 | 44 | 385 273 | 27 | 50.925 | 25 | 19.372 | 525.547 | 27 | 135.274 | 39 |
| 1911 | 68 | 6.430 | 15.921 | 09 | 15.411 | 61.266 | 16 | 207.551 | 27 | 24.758 | 61 | 364.636 | 25 | 50.991 | 11 | 21.841 | 572.187 | 12 | 152.936 | 97 |
| 1912 | 65 | 6.397 | 15.109 | 32 | 14.264 | 56.981 | 17 | 167.028 | 13 | 20.562 | 65 | 333.522 | 14 | 46.844 | 46 | 20.661 | 500.550 | 27 | 139.497 | 60 |

**Вѣдомость количества и наименованія грузовъ, прошедшихъ на каюкахъ черезъ пристань селенія Сарай внизъ по Пянджу и по Аму-Дарьѣ, за 1912 годъ.**

Составлена на основаніи свѣдѣній, полученныхъ отъ Сарайской таможни (за время до 31 іюля) и отъ командира 3 отдѣла Аму-Дарьинской бригады пограничной стражи (за время съ 1 августа).

| №№ по порядку. | НАИМЕНОВАНІЕ ГРУЗОВЪ. | По свѣдѣніямъ таможни, за время съ 1 января до 31 іюля 1912 г. | По свѣдѣніямъ пограничной стражи, за время отъ 1 августа до 31 декабря. | Всего въ пудахъ. |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Пшеница . . . . . | 242.371 пуд. | 14.470 каповъ | 358.131 |
| 2 | Мука . . . . . | 10.899 „ | 848 батм. | 17.682 |
| 3 | Ячмень . . . . . | 12.097 „ | 1.954 каповъ | 27.729 |
| 4 | Зыгиръ . . . . . | 6.786 „ | 1.465 „ | 18.506 |
| 5 | Кунджутъ . . . . . | 10.562 „ | 2.297 „ | 28.938 |
| 6 | Гуза . . . . . | 11.396 „ | 10.800 пуд. | 22.196 |
| 7 | Хлопокъ . . . . . | 25.917 „ | 7.707 „ | 33.624 |
| 8 | Вата . . . . . | — | 364 „ | 364 |
| 9 | Крупа . . . . . | 16 „ | 209 каповъ | 1.688 |
| 10 | Рисъ . . . . . | 321 „ | — | 321 |
| 11 | Машу (горохъ) . . . . . | 202 „ | 1.074 мѣшка | 5.572 |
| 12 | Фисташки и магизъ (очищенныя фисташки) . | 3.695 „ | 905 мѣстъ | 8.220 |
| 13 | Орѣхи . . . . . | 873 „ | 103 „ | 1.388 |
| 14 | Сѣмя подсолнечное . . | — | 74 „ | 370 |
| 15 | Сѣмя льняное . . . . | 264 „ | — | 264 |
| 16 | Сѣмя клеверное . . . | 40 „ | — | 40 |
| 17 | Табакъ сартовскій (чилимъ) . . . . . | 10 „ | 42 „ | 220 |
| 18 | Анисъ . . . . . | 88 „ | — | 88 |
| 19 | Капуста . . . . . | — | 2.608 пуд. | 2.608 |
| 20 | Фрукты сушеные . . . . | 56 „ | — | 56 |
| 21 | Уголь древесный . . . | 180 „ | — | 180 |

| №№ по порядку. | НАИМЕНОВАНІЕ ГРУЗОВЪ. | По свѣдѣніямъ таможни за время съ 1 января до 31 іюля 1912 г. | По свѣдѣніямъ пограничной стражи за время отъ 1 августа до 31 декабря. | Всего въ пудахъ. |
|---|---|---|---|---|
| 22 | Бараны и козы . . . | 79 шт. | 48 шт. | 635 |
| 23 | Коровы . . . . . | 4 „ | — | 80 |
| 24 | Масло коровье . . . . . | 88 пуд. | 41 „ | 293 |
| 25 | Шкуры бараньи и каракуль . . . . . | 905 шт. | — | 905 |
| 26 | Лошади . . . . . | 3 „ | — | 60 |
| 27 | Шкуры лисьи и шакальи | 140 пуд. | 122 „ | 330 |
| 28 | Шерсть . . . . . | 8 „ | — | 8 |
| 29 | Птица домашняя . . . . | 5 шт. | 6 ящ. и 10 шт. | 10 |
| 30 | Яйца . . . . . | 7 ящ. | 5 мѣстъ | 36 |
| 31 | Чай . . . . . | 33 пуд. | — | 33 |
| 32 | Варенье . . . . . | 15 ящ. | — | 30 |
| 33 | Маты . . . . . | — | 120 куск. | 30 |
| 34 | Разный товаръ (мѣшки, шпагатъ, брезентъ, ковры, сапоги и пр.) . | 65 пуд. | 12 пуд. | 77 |
| 35 | Ляписъ-лазури . . . . . | 9 „ | 3 п. $3^1/_2$ ф. | — |
| 36 | Персидскихъ крановъ (монеты серебряныя) . . | — | 120 кап. | 960 |
| 37 | Индусскихъ рупій (монеты серебряныя) . . . | 10 п. $^1/_2$ ф.— на 1.000 р. | 60 п. 13 ф. | 72 |
| | Всего за 1912 г. . | — | — | 531.757 |

Цифра эта меньше дѣйствительной, такъ какъ немалое число каюковъ идетъ безъ тѣхъ ярлыковъ, на основаніи выборки изъ которыхъ произведенъ подсчетъ.

За 1912 г. черезъ Сарайскую таможню вывезено въ Афганистанъ 13.638 п. мануфактуры, на 609.412 р. и 9.504 п. сахару-рафинаду, на тридцать слишкомъ тысячъ рублей.

**Свѣдѣнія о грузооборотѣ города Пржевальска.**

1) Привезено изъ Европейской Россіи (преимущественно для прииссыккульскаго района, частью же для дальнѣйшей отправки въ китайскіе предѣлы, въ Уштурфанъ, Аксу и проч.):

| | | | |
|---|---|---|---|
| Мануфактурные товары . . . . . | 70 | тыс. | пуд. |
| Желѣзный и скобяной товаръ . . . . . | 80 | » | » |
| Галантерейный и проч. . . . . | 15 | » | » |
| Чай и сахаръ . . . . . | 15 | » | » |
| Спиртъ и вино . . . . . | 30 | » | » |
| Керосинъ . . . . . | 10 | » | » |
| Машины, хозяйственныя принадлежности и проч. товары . . . . . | 30 | » | » |
| Всего . . . | 250 | тыс. | пуд. |

2) Вывезено изъ Пржевальска:

| | | | |
|---|---|---|---|
| Джебага (шерсть мытая) . . . . . | 15 | тыс. | пуд. |
| Сырье (овчины, кожи и проч.) . . . . . | 30 | » | » |
| Масла растительныя (льняное, подсолнечное, маковое) *) . . . . . | 150 | » | » |
| Сало коровье и баранье . . . . . | 5 | » | » |
| Мясо свиное (въ Ташкентъ) . . . . . | 5 | » | » |
| Рыба (изъ Преображенскаго и Бачина въ Вѣрный) . . . . . | 8 | » | » |
| Хлѣбъ зерномъ (въ Нарынъ) . . . . . | 10 | » | » |
| Кошма . . . . . | 7 | » | » |
| Всего . . . | 230 | тыс. | пуд. |

*) Въ Пржевальскомъ уѣздѣ 30 маслобойныхъ заводовъ, изъ нихъ въ городѣ Пржевальскѣ 17.

**Свѣдѣнія о грузооборотѣ Каркоринской ярмарки въ Джаркентскомъ уѣздѣ, въ 73 верстахъ отъ Пржевальска.**

(Ежегодно въ іюнѣ—августѣ).

Главный предметъ торговли — скотъ всѣхъ видовъ; кромѣ того:

1) Привозится на ярмарку:

| | | |
|---|---|---|
| Мануфактурнаго товара . . . . . | 26 тыс. | пуд. |
| Желѣзнаго и галантерейнаго товара . . . . | 35 » | » |
| Хлѣба разнаго . . . . . | 50 » | » |
| Всего . . . | 111 тыс. | пуд. |

2) Отправляется съ ярмарки:

| | | |
|---|---|---|
| Джибаги—стрижки . . . . . | 45 тыс. | руб. |
| Сырья (кожъ и овчинъ) . . . . . | 15 » | » |
| Козьяго пуху . . . . . | 2 » | » |
| Соли . . . . . | 25 » | » |
| Всего . . . | 87 тыс. | руб. |

*16 мая 1908 года, № 160.*

## Приказъ войскамъ Туркестанскаго военнаго Округа.
### Гор. Ташкентъ.

Утвержденный Начальникомъ Генеральнаго Штаба 30 апрѣля сего года, на основаніи § 17 «Положенія объ Аму-Дарьинской флотиліи» (ВЫСОЧАЙШЕ утвержденнаго 7 февраля 1894 года), тарифъ на перевозку пассажировъ и грузовъ на судахъ названной флотиліи при семъ объявляется для свѣдѣнія и руководства, взамѣнъ тарифа, объявленнаго въ циркулярѣ Главнаго Штаба 1905 года, № 142.

Подписалъ: Вр. Командующій войсками округа,
генералъ-лейтенантъ *Кондратовичъ.*

„Утверждаю".
Начальникъ Генеральнаго Штаба
Генералъ отъ Инфантеріи *Палицынъ.*
30 апрѣля 1908 г.

*Къ приказу № 160.*

### Тарифы и дополнительныя правила по принятію пассажировъ, багажа и грузовъ, а также по перевозкѣ ихъ на судахъ Аму-Дарьинской флотиліи.

§ 1. За перевозку на судахъ флотиліи частныхъ лицъ по рѣкѣ Аму-Дарьѣ взимается:

а) За перевозку всѣми товаро-пассажирскими и грузовыми рейсами вверхъ противъ теченія, а равно на грузовыхъ пароходахъ «Царь» и «Царица»:

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| съ пассажировъ | | I | класса | съ версты | 3 | коп. |
| » | » | II | » | » | 2 | » |
| » | » | III | » | » | 1 | » |

б) За перевозку почтово-пассажирскими рейсами (безъ баржъ) вверхъ противъ теченія, а равно внизъ по теченію на всѣхъ остальныхъ пароходахъ флотиліи по тому же расчету съ надбавкой 20%.

*Примѣчаніе*: За перевозку дѣтей въ возрастѣ до 10 лѣтъ взимается половина установленной по классу платы, дѣти же до 5-лѣтняго возраста перевозятся безплатно.

Расчетъ производится со скидкой 50% за перевозку:

1) Офицеровъ и военныхъ медиковъ, для чего они должны предъявлять удостовѣренія, установленныя на проѣздъ по желѣзнымъ дорогамъ (циркуляръ Главнаго Штаба 1885 г., № 96).

2) Учащихся всѣхъ безъ исключенія правительственныхъ учебныхъ заведеній по предъявленіи удостовѣренія учебнаго начальства о личности учащагося или учащейся, каковое удостовѣреніе отбирается при выдачѣ билета.

3) Нижнихъ чиновъ, переселенцевъ и арестантовъ съ семьями и багажемъ ихъ.

Для льготнаго провоза: нижнихъ чиновъ, ихъ семей и багажа должны предъявляться свидѣтельства по формѣ, объявленной въ приказаніи войскамъ Туркестанскаго военнаго округа, 1902 г., № 256, (составлены примѣнительно циркуляра Главнаго Штаба 1896 г., № 59), а для переселенцевъ и арестантовъ съ ихъ семьями и багажемъ—соотвѣтственныя удостовѣренія гражданскаго начальства.

§ 2. Каждый пассажиръ имѣетъ право на безплатный провозъ одного пуда багажа, а за остальное количество багажа уплачивается съ каждыхъ 10 фунтовъ и версты по $^1/_{15}$ коп. При чемъ норма количества багажа, принимаемаго на одинъ билетъ, устанавливается въ каждомъ случаѣ, въ зависимости отъ возможности, по усмотрѣнію Начальника флотиліи.

§ 3. За перевозку почты взимается $^1/_{10}$ коп. съ пуда и версты.

§ 4. За перевозку частныхъ грузовъ товаро-пассажирскими и грузовыми рейсами, а равно на баржахъ взимается согласно таксировки по родамъ ихъ и по разрядамъ тарифа:

а) за грузы 1 разряда съ пуда и версты по $^1/_5$ коп.
б) » » 2 » » » » $^1/_{10}$ »
в) » » 3 » » » » $^1/_{20}$ »
г) » » 4 » » » » $^1/_{40}$ »
д) » » 5 » » » » $^1/_{60}$ »
е) » » 6 » » » » $^1/_{80}$ »

Грузы большой скорости, перевозимые почтово-пассажирскими рейсами, а равно внизъ по теченію на пароходахъ, таксируются по 1 рязряду тарифа независимо рода и цѣнности товара.

*Примѣчаніе*: При расчетѣ фрахта за грузы, части пудовъ принимаются за цѣлые пуды.

§ 5. За перевозку казенныхъ грузовъ и войсковыхъ тяжестей, идущихъ по предложеніямъ, расчетъ производится какъ за частные грузы, по тарифу $^1/_{40}$ коп. съ пуда и версты, т.-е. по 4 разряду.

*Примѣчаніе:* Относительно порядка исполненія воинскихъ перевозокъ на судахъ флотиліи, составленія документовъ на эти перевозки и расчета за нихъ слѣдуетъ руководствоваться ВЫСОЧАЙШЕ утвержденнымъ въ 1893 г. Положеніемъ о перевозкѣ войскъ водою.

§ 6. За перевозку громоздкихъ грузовъ, т.-е. вѣсомъ: отъ 50 до 100 пуд. въ каждомъ предметѣ или тюкѣ взи-

мается на 50% болѣе противъ тарифа, отъ 100 до 200 пуд. взимается на 100% болѣе тарифа и отъ 300 до 400 пуд. на 200% болѣе противъ тарифа. При чемъ дѣлаемыя въ случаѣ надобности особыя приспособленія для нагрузки и выгрузки или перевозки громоздкой клади за счетъ отправителя устраиваются съ согласія послѣдняго. Что же касается перевозки предметовъ вѣсящихъ болѣе 400 п., то таковые къ перевозкѣ могутъ быть и не принимаемы.

*Примѣчаніе:* а) Если громоздкость или свойство груза потребуетъ какихъ-либо особыхъ приспособленій, кромѣ имѣющихся во флотиліи, то таковыя дѣлаются за счетъ грузохозяина.

б) При перевозкѣ птицы или мелкихъ животныхъ, таковыя должны быть въ клѣткахъ или ящикахъ и съ ними же взвѣшиваются.

§ 7. За буксируемое судно взимаются по 1/2 коп. съ каждой тонны (тонна 62 пуда) его водоизмѣщенія и версты, а если буксируемое судно съ грузомъ, то, кромѣ того, взимается за грузъ, по тарифу.

Нагрузка и выгрузка буксируемыхъ судовъ должна производится средствами отправителей, съ которыхъ флотилія взыскиваетъ лишь вѣсовыя деньги по 1/2 коп. съ пуда.

§ 8. За нагрузку и выгрузку перевозимыхъ на судахъ флотиліи багажа и грузовъ, какъ частныхъ, такъ и казенныхъ, взимается по 1 1/2 коп. съ пуда.

*Примѣчаніе:* а) За нагрузку и выгрузку предметовъ вѣсомъ болѣе 50 пудовъ въ одной штукѣ взимается съ пуда 2 коп., болѣе 100 пуд.—3 коп., болѣе 200 пуд.—4 коп. и болѣе 300 пуд.—5 коп.

б) За подвозку товара на каюкахъ къ судамъ или отъ судовъ къ берегу взимается по 1 коп. съ пуда.

§ 9. Въ одну квитанцію можетъ быть вписано всякое количество груза.

§ 10. Канцелярскихъ расходовъ взимается за каждую

грузовую квитанцію по 25 коп. за каждые 700 или менѣе пудовъ груза и за багажную 10 коп., съ зачисленіемъ сихъ денегъ въ доходъ казны.

§ 11. Перевозочные документы оплачиваются отправителемъ гербовымъ сборомъ согласно устава о таковомъ.

§ 12. За товаръ, обнаруженный къ перевозкѣ безъ уплаты фрахта по тарифу и выдачи квитанціи, взимается плата по разстоянію отъ начальнаго пункта рейса до пункта, гдѣ обнаруженъ таковой грузъ, въ 5 разъ большая противъ тарифа, о чемъ составляется актъ.

*Примѣчаніе:* За излишекъ въ вѣсѣ, могущій оказаться при перевѣскѣ, кладчикъ обязанъ уплатить сполна согласно тарифа.

§ 13. По требованію администраціи парохода или контроля пассажиры обязаны предъявить свои билеты. Пассажиры, оказавшіеся безъ билета и не могущіе доказать потерю его, обязаны уплатить штрафъ въ размѣрѣ двойной стоимости билета соотвѣтствующаго класса, по разстоянію отъ начальнаго пункта рейса до пункта, гдѣ обнаруженъ безбилетный пассажиръ, и взять новый билетъ до желаемаго пункта.

§ 14. Пассажиры имѣютъ право мѣнять билеты низшаго класса на высшій, доплативъ разницу въ цѣнѣ билета.

§ 15. Лица, ѣдущія согласно разрѣшенія высшаго Начальства или Начальника флотиліи безплатно, должны имѣть особый билетъ за ихъ подписью.

§ 16. Пассажиры могутъ пересаживаться съ обгоняемаго на обгоняющій пароходъ, рейсъ котораго не имѣетъ особаго служебнаго назначенія, при условіи наличія свободныхъ мѣстъ въ соотвѣтствующемъ или низшемъ классѣ (при доплатѣ—и въ высшемъ) на обгоняющемъ пароходѣ, или же обязательства не претендовать на предоставленіе особыхъ мѣстъ (въ послѣднемъ случаѣ если найдетъ возможнымъ командиръ парохода въ зависимости отъ вмѣсти-

тельности парохода). Объ условіяхъ пересадки дѣлается надпись на проѣздномъ билетѣ.

§ 17. Товаръ принимается безъ проводника только до такихъ пунктовъ, въ которыхъ устроены пристани и имѣются сторожа, до прочихъ же пунктовъ товаръ принимаетея не иначе, какъ съ проводникомъ. Исключеніе изъ этого допускается, если грузоотправитель обязуется получить грузъ лично или черезъ своего довѣреннаго немедленно послѣ причала судна къ берегу въ мѣстѣ выгрузки.

§ 18. Песокъ, глина, камень, зерновой хлѣбъ и т. п. сыпучіе грузы могутъ быть принимаемы на баржу безъ укупорки. Въ такомъ случаѣ нагрузка и выгрузка этой клади лежитъ на обязанности отправителя, уплачивающаго лишь 1/2 коп. съ пуда вѣсовыхъ денегъ.

§ 19. Товары удобовоспламеняющіеся, какъ-то: порохъ, спички фосфорныя, фейерверки, фосфоръ, минеральныя кислоты, производящія возгаранія, бертолетовая соль, фотонафтиль, эфиръ, пистоны и негашеная известь, впредь до устройства на судахъ флотиліи особыхъ хранилищъ, къ перевозкѣ могутъ быть и не приняты.

§ 20. Каждый пассажиръ можетъ имѣть при себѣ только ручныя легкія вещи. Могущія быть въ этомъ отношеніи недоразумѣнія окончательно разрѣшаются командиромъ парохода.

§ 21. Пассажиры, грузы и багажъ принимаются со всѣхъ прибрежныхъ пунктовъ, показанныхъ въ приложенныхъ къ симъ условіямъ таблицахъ провозной платы.

За провозъ пассажировъ, багажа и грузовъ, принятыхъ отъ и до пунктовъ, не показанныхъ въ приложенныхъ таблицахъ, плата взимается отъ и до тѣхъ предыдущихъ и послѣдующихъ пунктовъ, которые значатся въ этихъ таблицахъ, но такія перевозки для флотиліи не обязательны.

§ 22. Всѣ операціи по продажѣ пассажирскихъ билетовъ и пріему и выдачѣ багажа и грузовъ совершаются адми-

нистраціей судовъ, а въ тѣхъ пунктахъ, гдѣ имѣются агенты флотиліи—сими послѣдними.

§ 23. Уплата за багажъ, грузъ и билеты производится на мѣстѣ отправленія. Послѣ 2 свистка, который дается за $^1/_4$ часа до отвала, пріемъ багажа и груза, а также и выдача билетовъ прекращается.

*Примѣчаніе*: Выступая изъ пунктовъ стоянки, пароходъ о своемъ уходѣ извѣщаетъ 3 свистками съ 15 минутными промежутками.

§ 24. При продажѣ билета на него накладывается прорѣзной штемпель съ именемъ парохода, нумеромъ рейса, имъ совершаемаго, годомъ, мѣсяцемъ и числомъ выдачи билета.

§ 25. Билетъ дѣйствителенъ только на тотъ рейсъ, на который онъ выданъ, и на томъ пароходѣ, имя коего обозначено на прорѣзномъ штемпелѣ.

§ 26. При пріемѣ багажа выдается установленная квитанція, а на билетъ кладется штемпель краской «багажъ». На багажное мѣсто ставятъ марку краской.

§ 27. Въ пріемѣ груза къ перевозкѣ грузоотправитель получаетъ установленную квитанцію, которая вырѣзается изъ книги товарныхъ квитанцій. Въ квитанцію вписываются всѣ свѣдѣнія о принятомъ товарѣ, требуемыя заголовками графъ, а также годъ, мѣсяцъ, число, пристань отправки и пристань назначенія; отъ кого и кому товаръ назначается; въ графѣ примѣчанія дѣлаются оговорки о непрочной укупоркѣ, объ обозначеніи вѣса по показанію кладчика и по взвѣшиваніи груза и т. п. По желанію отправителя, когда кладь адресована на пунктъ, гдѣ имѣется грузовой складъ флотиліи, квитанціи могутъ выдаваться на предъявителя; № квитанціи выставляется масляной краской на товарныхъ мѣстахъ, принятыхъ по квитанціи, какъ пароходная марка.

§ 28. Багажъ и грузъ выдается только по предъявленіи квитанціи.

§ 29. Хозяиномъ клади или получателемъ считается тотъ, кто предъявляетъ квитанцію. Въ случаѣ утраты квитанціи кладь, идущая грузомъ или багажемъ, не выдается, пока не будетъ представлено хозяиномъ клади ясныхъ доказательствъ, что кладь дѣйствительно ему принадлежитъ. При выдачѣ клади лицу, заявившему объ утерѣ квитанціи и доказавшему о принадлежности ему клади, кладь выдается ему, по составленіи надлежащаго акта, съ распискою въ полученіи ея.

§ 30. Товаръ прибывшій по назначенію въ сопровожденіи проводника, выгружается и сдается проводнику его, по предъявленіи имъ квитанціи.

§ 31. На пароходахъ, гдѣ имѣются пассажирскіе буфеты, пассажиры довольствуются изъ таковыхъ по утвержденнымъ Начальникомъ флотиліи прейсъ-курантамъ.

По усмотрѣнію командировъ пароходовъ можетъ быть допускаемо продовольствіе пассажировъ и изъ командной кухни, по цѣнѣ, устанавливаемой Начальникомъ флотиліи. Довольствующіеся изъ командной кухни должны удовлетворяться пищей, приготовленной для нижнихъ чиновъ судовыхъ командъ, и не имѣютъ права требовать обѣденныхъ приборовъ.

*Примѣчаніе:* а) Довольствіе въ буфетѣ или командной кухнѣ для пассажировъ не обязательно.

б) Опредѣленіе количества груза буфетчиковъ, составляющаго продовольственные запасы и напитки, предоставляются усмотрѣнію Начальника флотиліи.

§ 32. Всѣ находящіеся на судахъ флотиліи пассажиры, безъ различія чина и званія, подчиняются установленному на судахъ порядку и не имѣютъ права вмѣшиваться ни въ какія распоряженія по управленію судномъ.

§ 33. Если въ числѣ грузовъ окажутся опасные для перевозки, отправленные подъ другимъ наименованіемъ, то таковые немедленно сдаются ближайшей полицейской вла-

сти (русской, бухарской или хивинской); если это сдѣлать не представляется возможнымъ, то потопляются или уничтожаются тѣмъ или инымъ способомъ, о чемъ составляется актъ и сообщается надлежащей власти для взысканія съ виновнаго убытковъ, если таковые были причинены означенной перевозкой.

Независимо сего, съ отправителя взыскивается десятикратная провозная плата по 1 разряду, отъ пункта отправленія до пункта назначенія. Никакого вознагражденія за уничтоженіе или порчу такого груза его владѣльцу не выдается.

§ 34. Посѣщеніе судовъ флотиліи частными лицами (не пассажирами) во время стоянки судовъ у пристаней разрѣшается только во время отъ поднятія флага до спуска его.

§ 35. Отказъ отъ перевозки пассажировъ или грузовъ допускается лишь въ слѣдующихъ случаяхъ:

1) Когда пароходу или баржѣ дано особое назначеніе.

2) Когда пароходъ или баржа потерпѣли такія поврежденія, которыя не позволяютъ имъ идти въ дальнѣйшее плаваніе.

3) Когда на пароходъ или баржу принятъ уже полный грузъ соотвѣтственно числу мѣстъ или пассажировъ вмѣстительности трюмовъ и осадкѣ судовъ.

4) Когда пассажиры, желающіе ѣхать на пароходѣ, одержимы заразными болѣзнями.

5) Когда администраціи флотиліи извѣстно, что по условіямъ рѣки судну подойти къ какому-нибудь пункту нельзя.

§ 36. Грузы по прибытіи на пунктъ назначенія въ первые три дня хранятся безплатно. Въ остальные же дни взимается плата за храненіе по тарифу, установленному для желѣзныхъ дорогъ; по прошествіи же срока храненія дѣлается троекратное объявленіе въ «Туркестанскихъ Вѣдомостяхъ» и если послѣ напечатанія 3-го объявленія грузъ

(багажъ) не взятъ, то онъ продается съ аукціоннаго торга, флотилія возмѣщаетъ всѣ свои расходы по храненію, публикаціи и перевозкѣ съ нагрузкой и выгрузкой груза съ мѣста, (если таковая понадобится въ интересахъ сохраненія грузовъ); оставшіяся деньги отъ продажи невостребованной клади должны быть сдаваемы въ доходъ казны съ правомъ истребованія ихъ обратно въ теченіе 10 лѣтъ.

*Примѣчаніе:* Грузы скоро портящіеся должны быть получаемы немедленно по прибытіи, иначе съ ними поступаютъ какъ съ невостребованными, но безъ объявленія въ газетахъ и въ сроки, назначаемые администраціей флотиліи, согласно надобности.

§ 37. За каждый день просрочки въ доставкѣ грузовъ, кромѣ случаевъ, перечисленныхъ въ § 38, товароотправитель вознаграждается 5% провозной платой въ сутки (безъ дополнительныхъ сборовъ), но не свыше послѣдней, примѣнительно къ ст. 110 Общ. Уст. Рос. жел. дорогъ. Для исчисленія сроковъ доставки принимается скорость: вверхъ по теченію пароходовъ и баржъ 15, а внизъ—пароходовъ—75 и баржъ 30 верстъ въ сутки.

Теченіе срока доставки начинается съ 12 часовъ пополуночи послѣ отвала судна отъ мѣста принятія груза. Съ 1-го ноября по 1-е марта скорость движенія судовъ принимается на 30% менѣе. Плата за нагрузку и выгрузку и другіе сборы въ расчетъ не принимаются.

§ 38. Флотилія не отвѣчаетъ за случившуюся просрочку въ доставкѣ грузовъ въ слѣдующихъ случаяхъ:

1) Если вслѣдствіе дурной погоды или по другой причинѣ, независящей отъ флотиліи, грузъ не могъ быть выгруженъ на мѣстѣ назначенія, то такіе грузы флотилія имѣетъ право выгружать въ ближайшемъ по возможности мѣстѣ, о чемъ сообщается отправителю и грузъ по его желанію можетъ быть возвращенъ въ пунктъ его отправленія. Храненіе, перевозка груза отъ пункта назначенія до

пункта выгрузки, а также и обратная перевозка въ этомъ случаѣ не оплачиваются. Если же въ теченіе мѣсяца отправителемъ не сдѣлано никакого распоряженія о грузѣ, то онъ подлежитъ условіямъ изложеннымъ въ § 36. Если въ перевозочныхъ документахъ не обозначенъ адресъ отправителя (см. § 27), то о выгрузкѣ не въ пунктѣ назначенія оповѣщается тѣмъ способомъ, какой Начальникъ флотиліи признаетъ болѣе удобнымъ.

2) Флотилія не отвѣчаетъ за просрочку въ томъ случаѣ, если управленіе ея сдѣлало установленныя заявленія о прекращеніи пріема грузовъ, или заявило о сложеніи отвѣтственности за просрочку въ доставкѣ, а равно и во всѣхъ случаяхъ, зависящихъ отъ воли Божіей (force majeure) и не предотвратимыхъ, какъ-то крушеніе и поврежденія судовъ, порчи котловъ и судовыхъ механизмовъ, бури, туманы, замерзанія портовъ, появленіе въ портахъ плавающаго льда, препятствующаго движенію судовъ, а также задержанія судовъ въ пути слѣдованія для поданія помощи судамъ, терпящимъ бѣдствія, а равно и во всѣхъ случаяхъ и обстоятельствахъ предусмотрѣнныхъ въ статьяхъ: 236, 393, 297, 465, 467, 559 т. XI Свода Законовъ ч. II (Уставъ торгов. изд. 1903 г.).

§ 39. Флотилія не отвѣчаетъ: а) за нормальную утечку или усушку жидкостей и раструску и усушку сухихъ укупоренныхъ товаровъ.

б) За порчу, происшедшую отъ вліянія воздуха и сырости или вслѣдствіе плохой укупорки или упаковки.

в) За прокаленіе, замерзаніе и порчу предметовъ, проистекающія отъ самаго свойства ихъ.

г) За убытки при конфискаціи товаровъ или арестѣ и задержаніи ихъ властями военными или гражданскими.

д) За убытки отъ военныхъ дѣйствій, народныхъ волненій и безпорядковъ.

е) При цѣлости наружной упаковки за поломку и качество товаровъ.

ж) За убытки отъ естественной смерти или болѣзни перевозимыхъ животныхъ.

з) За порчу и утрату багажа и грузовъ, происшедшія отъ доказанной аваріи или гибели судна отъ воли Божіей.

§ 40. За утрату и порчу багажа и грузовъ, происшедшей отъ доказанной вины командующаго пароходомъ или служащихъ на судахъ, флотилія уплачиваетъ:

1) За багажъ, если онъ не отыщется флотиліей въ продолженіи 15 дней:

Пассажиру I класса . . . . 3 руб. за 1 фунтъ.
» II » . . . . 2 » » 1 »
» III » . . . . 1 » » 1 »

2) За товаръ—по торговой цѣнѣ онаго, а за неимѣніемъ ея—по обыкновенной стоимости, которую однородные грузы того же качества имѣли въ то время и въ томъ мѣстѣ, когда и гдѣ должна была произойти выдача грузовъ.

*Примѣчаніе*: а) При вознагражденіи за утраченный товаръ всѣ расходы по его перевозкѣ, уплаченные при отправленіи, не возвращаются.

б) Требованія о вознагражденіи за порчу, недостачу или несоотвѣтствія съ показаніемъ документа багажа и грузовъ, принятыхъ отъ флотиліи безъ составленія объ этихъ обстоятельствахъ акта, остаются безъ удовлетворенія.

Съ подлиннымъ вѣрно:

Оберъ-офицеръ по части Аму-Дарьинской
флотиліи, Капитанъ *Михайловъ*.

**Проектъ распредѣленія грузовъ по разрядамъ тарифа.**

| НАЗВАНІЕ ТОВАРОВЪ. | Вверхъ противъ теченія на буксирныхъ пароходахъ и баржахъ. | Внизъ по теченію на баржахъ. |
|---|---|---|
| Аптекарскіе товары и вещи . . . . . | 2 | 3 |
| Асфальтъ, гудронъ и растительная смола . | 4 | 5 |
| Бакалейный товаръ . . . . . | 2 | 4 |
| Бумажныя, льняныя, пеньковыя издѣлія и пряжа (мануфактура) . . . . . | 3 | 4 |
| Благовонный товаръ и косметики . . . . | 1 | 3 |
| Бумага писчая и сортовая въ ящикахъ . . | 2 | 3 |
| „ оберточная въ тюкахъ, картонъ, а также издѣлія изъ нихъ . . . . . | 3 | 4 |
| Войлокъ, кошма и войлочныя издѣлія . . . | 3 | 4 |
| Веревочныя издѣлія . . . . . | 3 | 4 |
| Вина и спиртные напитки заграничные . . | 2 | 3 |
| „ „ „ „ русскаго производства . . . . . | 3 | 4 |
| Вина хлѣбные и спиртъ . . . . . | 3 | 4 |
| Воскъ и медъ . . . . . | 2 | 3 |
| Галантерейный товаръ . . . . . | 2 | 3 |
| Гастрономическій товаръ . . . . . | 2 | 4 |
| Гильзы папиросныя . . . . . | 3 | 4 |
| Гуза и сырецъ хлопка . . . . . | 4 | 5 |
| Деревянныя издѣлія, токарныя и простыя столярныя (кромѣ полированной мебели) | 3 | 4 |
| Деревянныя издѣлія плотничныя и бондарныя . . . . . | 4 | 6 |

| НАЗВАНІЕ ТОВАРОВЪ. | Вверхъ противъ теченія на буксирныхъ пароходахъ и баржахъ. | Внизъ по теченію на баржахъ. |
|---|---|---|
| Домашнія вещи и полированная мебель . . | 2 | 3 |
| Драгоцѣнные камни, золото, серебро и издѣлія изъ нихъ . . . . . | Принимаются только багажемъ. | |
| Желѣзо и сталь въ дѣлѣ . . . . . | 4 | 5 |
| Животныя крупныя (со штуки и версты) . | 1 | 1/2 |
| Животныя мелкія (со штуки и версты) . . | 1/2 | 1/4 |
| „ въ клѣткахъ, корзинахъ и проч. | 4 | 5 |
| Землеудобрительные матеріалы (химическіе) | 4 | 6 |
| Зеркала . . . . . | 2 | 3 |
| Известь и мѣлъ . . . . . | 4 | 6 |
| Издѣлія изъ недрагоцѣнныхъ металловъ и сплавовъ и скобяной товаръ . . . . . | 3 | 4 |
| Инструменты для мастерства и земляныхъ работъ . . . . . | 3 | 4 |
| Иконы, образа, картины . . . . . | 2 | 3 |
| Камень строительный и кирпичъ . . . . . | 4 | 6 |
| Крупа и рисъ . . . . . | 3 | 4 |
| Кожи невыдѣланныя и овчина . . . . . | 3 | 4 |
| Каракуль . . . . . | Принимается только багажемъ. | |
| Кожанныя издѣлія и выдѣланная кожа . . | 2 | 3 |
| Канцелярскія принадлежности . . . . . | 2 | 3 |
| Колоніальный товаръ . . . . . | 2 | 3 |
| Котлы паровые . . . . . | 3 | 4 |
| Ковры, паласы, мѣстный шелкъ . . . . . | 2 | 3 |
| Камень обтесанный и жернова . . . . . | 4 | 5 |
| Карамель простая . . . . . | 3 | 4 |

| НАЗВАНІЕ ТОВАРОВЪ. | Вверхъ противъ теченія на буксирныхъ пароходахъ и баржахъ. | Внизъ по теченію на баржахъ. |
|---|---|---|
| Кондитерскій товаръ (сухія печенія), конфекты | 2 | 3 |
| Консервы и макароны для войсковыхъ частей | 4 | 5 |
| Колбасный товаръ, ветчина | 3 | 3 |
| Керосинъ | 4 | 5 |
| Клеверное, льняное и кунжутное сѣмя | 5 двойной. | 4 |
| Клеверъ прессованный | 3 | 4 |
| Ламповый товаръ | 3 | 4 |
| Лѣсные строительные матеріалы | 4 | 5 |
| „ матеріалы цѣнныхъ породъ | 3 | 4 |
| Масла растительныя, коровье и суррогатъ | 3 | 4 |
| „ минеральныя | 3 | 5 |
| Мука | 5 двойной. | 4 |
| Матеріалы для отопленія | 4 | 6 |
| Макароны | 3 | 4 |
| Музыкальные инструменты мелкіе | 2 | 3 |
| „ „ рояли и піанино | 1 | 2 |
| Мыло простое | 3 | 4 |
| Мѣха выдѣланные и издѣлія изъ нихъ (пушной товаръ) | 2 | 3 |
| Машины всякія | 3 | 5 |
| Мѣшки и капы | 3 | 5 |
| Металлы и сплавы недрагоцѣнные (кромѣ желѣза и стали) не въ дѣлѣ | 3 | 4 |
| Орудія земледѣльческія | 3 | 5 |
| Обувь | 2 | 3 |

| НАЗВАНІЕ ТОВАРОВЪ. | Вверхъ противъ теченія на буксирныхъ пароходахъ и баржахъ. | Внизъ по теченію на баржахъ. |
|---|---|---|
| Орѣхи всякіе | 3 | 4 |
| Пиво, прохладительные напитки | 3 | 5 |
| Посуда фарфоровая, фаянсовая, стеклянная и металлическая эмалированная | 3 | 4 |
| Посуда глиняная | 4 | 5 |
| „ туземная (котлы, кунганы чугунные) | 4 | 5 |
| Продукты огородничества (картофель, капуста и овощи) | 4 | 5 |
| Пенька и пакля | 3 | 4 |
| Пряжа шелковая, а равно всякая иная съ примѣсью шерсти и шелка | 2 | 3 |
| Произведенія печати, фотографіи и другихъ множительныхъ способовъ воспроизведенія, инструменты и аппараты для этихъ производствъ, а также произведенія художествъ и ихъ коніи | 2 | 3 |
| Платье готовое | 2 | 3 |
| Рыбный товаръ (въ тюкахъ и бочкахъ) | 3 | 4 |
| Резиновыя издѣлія, клеенки, линолеумъ и галоши | 2 | 4 |
| Сахаръ | 3 | 4 |
| Свѣчи | 3 | 4 |
| Соль | 4 | 5 |
| Стекло оконное | 3 | 4 |
| Спички | 3 | 4 |
| Табакъ туземный во всѣхъ видахъ и махорка | 3 | 4 |
| Табачныя издѣлія (сигары, папиросы и проч.) | 2 | 3 |
| Толь и рубероидъ | 3 | 4 |

| НАЗВАНІЕ ТОВАРОВЪ. | Вверхъ противъ теченія на буксирныхъ пароходахъ и баржахъ. | Внизъ по теченію на баржахъ. |
|---|---|---|
| Фрукты мѣстные свѣжіе . . . . . | 4 | 6 |
| „ „ сухіе . . . . . | 3 | 5 |
| „ не мѣстнаго происхожденія . . . . | 2 | 4 |
| Хлопокъ прессованный (не меньше 16 ф. въ куб. футѣ) . . . . . | 3 | 5 |
| Хлопокъ непрессованный (менѣе 16 ф. въ куб. футѣ) . . . . . | 2 | 4 |
| Химическіе и маскательные товары . . . . | 3 | 4 |
| Хлопковое сѣмя . . . . . | 4 | 5 |
| Халаты туземные простые (не шелковые) . | 3 | 4 |
| Хлѣбъ и кормъ (зерновые) . . . . . | 3 | 4 |
| Чай . . . . . | 5 двойной. | 4 |
| Шелкъ въ коконахъ, сырецъ въ пряжѣ, тканяхъ и издѣліяхъ . . . . . | 2 | 3 |
| Шерсть прессованная (не менѣе 16 ф. въ куб. футѣ) . . . . . | 3 | 5 |
| Шерсть непрессованная . . . . . | 2 | 4 |
| Не разобранные съ версты и штуки. Экипажи рессорные . | 6 | 3 |
| Не разобранные съ версты и штуки. „ нерессорные | 4 | 2 |
| Экипажи для перевозки тяжестей . . . . | 2 | 1 |
| Разобранные въ упаковкѣ. Экипажи рессорные . | 2 | 5 |
| Разобранные въ упаковкѣ. „ нерессорные | 3 | 5 |
| Экипажи для перевозки тяжестей . . . . | 4 | 5 |
| За перевозку всѣхъ грузовъ на почтово-пассажирскихъ пароходахъ (безъ баржъ) и на пароходахъ, идущихъ внизъ по теченію, взимается плата по I разряду тарифа, не взирая на родъ и цѣнность товара. | | |

## Дубликатъ №_____

Пароходъ

Отъ

До

_____ *191* г.

| ЧИСЛО БИЛЕТОВЪ. | Число мѣстъ. | ВѢСЪ. | | | | СУММА. | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Полный. | | Къ оплатѣ. | | | |
| | | Пуд. | Ф. | Пуд. | Ф. | Руб. | К. |
| За нагрузку и выгрузку . . | — | — | — | — | — | — | — |
| Канцелярскихъ . . . . . | — | — | — | — | — | — | — |
| Итого . . . | — | — | — | — | — | — | — |

_____мѣстъ

*Принялъ*

Примѣчаніе:

ныхъ квитанцій.

## Багажная квитанція №_____

Пароходъ

Отъ

До

_____ 191 г.

| ЧИСЛО БИЛЕТОВЪ. | Число мѣстъ. | ВѢСЪ. | | | | СУММА. | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Полный. | | Къ оплатѣ. | | | |
| | | Пуд. | Ф. | Пуд. | Ф. | Руб. | К. |
| За нагрузку и выгрузку . . . | — | — | — | — | — | — | — |
| Канцелярскихъ . . . . . | — | — | — | — | — | — | — |
| Итого . . . | — | — | — | — | — | — | — |

_____мѣстъ

*Принялъ*

Примѣчаніе:

| Изложеніе правилъ, приложенныхъ при семъ: |
|---|
| 1 |
| 2 |
| 3 |
| 4 |
| 5 |
| 6 |
| 7 |
| 8 |

1) Багажъ выдается только по предъявленіи сей квитанціи.

2) За выдачу сей квитанціи взимается 10 к. канцелярскихъ.

3) Квитанція должна быть оплачена гербовымъ сборомъ, согласно существующему уставу о немъ.

4) Хозяиномъ багажа считается лицо, предъявившее квитанцію. Если имъ будетъ заявлено объ утерѣ квитанціи и вмѣстѣ съ тѣмъ доказано о принадлежности багажа, то багажъ ему выдается по составленіи акта, съ распиской въ полученіи багажа.

5) За утрату багажа, если онъ не отыщется въ теченіе 15 дней, флотилія уплачиваетъ за каждый фунтъ потерянаго багажа: пассажиру I кл.—3 р., II кл.—2 р. и III кл.—1 р. и другихъ расходовъ не принимаетъ.

6) Требованія о недостаткахъ, порчахъ и т. п. происшествіяхъ съ багажемъ заявляются администраціи парохода тотчасъ же за полученіемъ багажа.

7) Всякія требованія по недостачѣ и порчѣ багажа, принятаго отъ флотиліи безъ составленія объ этихъ обстоятельствахъ акта, остаются безъ удовлетворенія.

8) За храненіе въ первые три дня не принятаго багажа флотилія ничего не взимаетъ, за остальные же дни владѣлецъ платитъ за храненіе полежалыя, по тарифу для желѣзныхъ дорогъ. По истеченіи срока храненія дѣлается 3-е-кратное объявленіе въ «Туркестанскихъ Вѣдомостяхъ» и если послѣ объявленія багажъ не будетъ взятъ, то онъ продается съ аукціоннаго торга.

# КНИГА

## ГРУЗОВЫХЪ КВИТАНЦІЙ.

№ . . . . .

## ДУБЛИКАТЪ КВИТАНЦІИ
## АМУ-ДАРЬИНСКОЙ ФЛОТИЛІИ.

Пристань

Принято отъ

Для доставки въ

*Г-ну*

| Число мѣстъ. | НАЗВАНІЕ ГРУЗА. | Вѣсъ. | | Фрахтъ съ пуда. | | Сумма. | | Расписка въ полученіи квитанціи. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | П. | Ф. | Р. | К. | Р. | К. | |
| | | | | | | | | |
| | Итого . | — | — | — | — | — | — | |
| | За нагрузку и выгрузку . . . | — | — | — | — | — | — | |
| | Канцелярскихъ . | — | — | — | — | — | — | |
| | Другихъ расходовъ . . . . . | — | — | — | — | — | — | |
| | Всего . . . | — | — | — | — | — | — | |

Всего получено

Примѣчаніе:

Командиръ парохода

Помощникъ командира

Агентъ пристани

АМУ-ДАРЬИНСКАЯ ФЛОТИЛІЯ.

№ .....

К

АМУ-ДА

Пристань

Принято отъ

Для доставки в

*Г-*

| Число мѣстъ. | НАЗВАНІЕ ГРУЗА. |
|---|---|
| | |
| | Итого |
| | За нагрузку выгрузку . . |
| | Канцелярскихъ |
| | Другихъ. расх довъ . . |
| | Всего . |

Всего получ

Примѣчаніе:

Командиръ

Помощникъ

Агентъ прис

# ВИТАНЦІЯ
## РЬИНСКОЙ ФЛОТИЛІИ.

ъ

*ну*

| | Вѣсъ. | | Фрахтъ съ пуда. | | Сумма. | | Расписка въ полученіи груза. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | П. | Ф. | Р. | К. | Р. | К. | |
| | | | | | | | |
| . | — | — | — | — | — | — | |
| и | | | | | | | |
| . | — | — | — | — | — | — | |
| . | — | — | — | — | — | — | |
| д- | | | | | | | |
| . | — | — | — | — | — | — | |
| . | — | — | — | — | — | — | |

ино

ıарохода

командира

тани

# АМУ-ДАРЬИНСКАЯ ФЛОТИЛІЯ.

№.....

## ПОВѢСТКА
### Аму-Дарьинской флотиліи.

.....191 г.

Пристань
Принято отъ
Для доставки

*Г-ну*

Число мѣстъ
Названіе груза

## РАСЧЕТЪ.

| | Руб. | К. |
|---|---|---|
| Сумма фрахта . . | — | — |
| За нагрузку и выгрузку | — | — |
| Канцелярскихъ . . . . . | — | — |
| Другихъ расходовъ . . . | — | — |
| ВСЕГО . . | — | — |

Примѣчаніе:

Командиръ парохода
Помощникъ командира
Агентъ пристани

## Условія перевозки грузовъ на судахъ Аму-Дарьинской Флотиліи.

1) Грузъ безъ грузовой квитанціи на выдается.

2) Принявшій сію квитанцію считается согласившимся безспорно на всѣ помѣщенныя въ ней условія.

3) Въ одну квитанцію можетъ быть вписываемо всякое количество груза.

4) За выдачу сей квитанціи взимается по 25 коп. канцелярскихъ расходовъ съ каждыхъ 700 или менѣе пудовъ.

5) Квитанція должна быть оплачена гербовымъ сборомъ согласно уставу о немъ.

6) За грузъ оказавшійся безъ уплаты фрахта по тарифу и безъ квитанціи взимается плата отъ начальнаго пункта рейса до пункта, гдѣ обнаружится таковый грузъ, за излишекъ въ вѣсѣ, могущій оказаться при перевѣскѣ, кладчикъ обязанъ уплатить сполна согласно тарифу.

7) Товаръ принимается безъ проводника только до пунктовъ, гдѣ имѣются агенты флотиліи. Исключеніе изъ этого допускается, если грузоотправитель обязуется получить грузъ лично или черезъ своего довѣреннаго немедленно послѣ причала судна къ берегу въ мѣстѣ выгрузки.

8) Товары удобовоспламеняющіеся, какъ указано въ § 19 правилъ къ тарифу флотиліи, къ перевозкѣ могутъ быть и не принимаемы.

9) Хозяиномъ клади считается тотъ, кто предъявитъ настоящую квитанцію. При выдачѣ клади лицу, заявившему объ утерѣ квитанціи и доказавшему о принадлежности ему клади, таковая выдается ему по составленіи надлежащаго акта съ росписки въ полученіи клади.

10) Товары непрочно упакованные или подмоченные принимаются не иначе, какъ съ оговоркой о томъ въ сей квитанціи.

11) Грузы, оказавшіеся опасными, отправленные подъ другимъ наименованіемъ сдаются ближайшей власти; если почему либо сдать ихъ нельзя, то они потопляются, или уничтожаются, о чемъ составляется актъ, а оказавшіеся убытки взыскиваются съ товарохозяина.

12) За храненіе не принятыхъ грузовъ въ первые три дня флотилія ничего не взимаетъ. Въ остальные же дни взимается плата за храненіе по тарифу, установленному для желѣзныхъ дорогъ. По истеченіи срока храненія дѣлается 3-е кратное объявленіе въ „Туркестанскихъ Вѣдомостяхъ“ и если послѣ этого грузъ не будетъ взятъ, то онъ продается съ аукціона.

13) Флотилія не отвѣчаетъ за потерю и поврежденіе грузовъ во всѣхъ случаяхъ, объявленныхъ въ § 39 правилъ къ тарифу флотиліи.

14) За утрату или поврежденіе груза флотилія отвѣчаетъ согласно § 40 правилъ, объявленныхъ въ тарифѣ флотиліи.

15) За просрочку грузовъ, происшедшую по винѣ флотиліи, послѣдняя отвѣчаетъ по 5% съ рубля суммы фрахта безъ дополнительныхъ сборовъ, но не свыше послѣдней. За просрочку въ доставкѣ грузовъ флотилія не отвѣчаетъ въ случаяхъ, указанныхъ въ § 38 правилъ, объявленныхъ въ тарифѣ флотиліи.

**Расчетъ добавочной платы, взимаемой съ пассажировъ, проѣзжающихъ на пароходахъ Аму-Дарьинской флотиліи отъ Чарджуя до Термеза (Патта-Гиссаръ) и обратно при слѣдованіи ускоренными почтово-пассажирскими рейсами и вообще безъ баржъ.**

| Плата отъ Чарджуя. | | | | ОТЪ или ДО. | Плата отъ Термеза. | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I кл. | II кл. | III кл. | Число верстъ. | | Число верстъ. | I кл. | II кл. | III кл. |
| — | — | — | — | Чарджуй . . . . . | 433 | 2,60 | 1,73 | 0,87 |
| 0,34 | 0,22 | 0,11 | 56 | Нарызымъ . . . . . | 377 | 2,26 | 1,51 | 0,75 |
| 0,65 | 0,44 | 0,22 | 109 | Бурдалыкъ . . . . . | 324 | 1,94 | 1,30 | 0,65 |
| 0,76 | 0,50 | 0,25 | 126 | Пальвартъ . . . . . | 307 | 1,84 | 1,23 | 0,61 |
| 0,97 | 0,64 | 0,32 | 161 | Баширъ . . . . . | 282 | 1,69 | 1,13 | 0,56 |
| 1,27 | 0,85 | 0,42 | 212 | Керки . . . . . | 221 | 1,33 | 0,88 | 0,44 |
| 1,40 | 0,93 | 0,47 | 233 | Кундалемъ . . . . . | 200 | 1,20 | 0,80 | 0,40 |
| 1,53 | 1,02 | 0,51 | 255 | Мукры . . . . . | 178 | 1,07 | 0,71 | 0,36 |
| 1,63 | 1,08 | 0,54 | 271 | Акъ-Кумъ . . . . . | 162 | 0,97 | 0,65 | 0,32 |
| 1,82 | 1,21 | 0,61 | 303 | Чаршангу . . . . . | 130 | 0,78 | 0,52 | 0,26 |
| 2,00 | 1,33 | 0,67 | 333 | Келифъ . . . . . | 101 | 0,61 | 0,40 | 0,20 |
| 2,15 | 1,44 | 0,72 | 359 | Кую-Кара-Мазаръ . . . | 75 | 0,45 | 0,30 | 0,15 |
| 2,31 | 1,54 | 0,77 | 385 | Чушка-Гузаръ . . . . | 48 | 0,29 | 0,19 | 0,10 |
| 2,39 | 1,60 | 0,80 | 399 | Кую-Шуръ-Обь . . . . | 34 | 0,20 | 0,14 | 0,7 |
| 2,42 | 1,62 | 0,81 | 404 | Шуръ-Обь . . . . . | 29 | 0,17 | 0,12 | 0,6 |
| 2,60 | 1,73 | 0,87 | 433 | Гермезъ (Патта-Гиссаръ) | — | — | — | — |

**Расчетъ добавочной платы, взимаемой съ пассажировъ, проѣзжающихъ на пароходахъ Аму-Дарьинской флотиліи отъ Чарджуя до Петро-Александровска и обратно при слѣдованіи ускоренными почтово-пассажирскими рейсами и вообще безъ баржъ.**

| Плата отъ Чарджуя. | | | | ОТЪ или ДО. | Плата отъ Петро-Александровска. | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I кл. | II кл. | III кл. | Число верстъ. | | Число верстъ. | I кл. | II кл. | III кл. |
| — | — | — | — | Чарджуй . . . . . | 410 | 2,46 | 1,64 | 0,82 |
| 0,22 | 0 14 | 0,7 | 36 | Усты . . . . . | 374 | 2,24 | 1,50 | 0,75 |
| 0,41 | 0,27 | 0,14 | 68 | Ильчикъ . . . . . | 342 | 2,05 | 1,37 | 0,68 |
| 0,76 | 0,50 | 0,25 | 126 | Кабаклы . . . . . | 284 | 1,70 | 1,14 | 0,57 |
| 1,29 | 0,86 | 0,43 | 215 | Дарганъ-Ата . . . . | 195 | 1,17 | 0,78 | 0,39 |
| 1,93 | 1,29 | 0,64 | 322 | Садываръ . . . . . | 88 | 0,53 | 0,35 | 0,18 |
| 2,15 | 1,43 | 0,72 | 358 | Пятнякъ . . . . . | 52 | 0,31 | 0,21 | 0,10 |
| 2,36 | 1,58 | 0,79 | 394 | Хазаръ-Аспъ . . . . | 16 | 0,10 | 0,6 | 0,3 |
| 2,46 | 1,64 | 0,82 | 410 | Петро-Александровскъ . | — | — | — | — |

Айваджъ селен.

2.25 Айратанъ перепр.

7.56 5.31 Акъ-Кумъ.

11.16 8.91 3.60 Баширъ.

12.42 10.17 4.86 1.26 Бурдалыкъ.

22.14 19.89 14.58 10.98 9.72 Дарганъ-Атта.

17.73 15.48 10.17 6.57 5.31 4.41 Ильчикъ.

19.47 17.22 11.91 8.31 7.05 2.67 1.74 Кабаклы.

5.71,5 3.46,5 1.84,5 5.44,5 6.70,5 16.42,5 12.01,5 13.75,5 Келифъ.

9.33 7.08 1.77 1.83 3.09 12.60 8.40 10.14 3.61,5 Керки.

8.70 6.45 1.14 2.46 3.72 13.44 9.03 10.77 2.98,5 0.63 Кундалемъ.

4.93,5 2.68,5 2.62,5 6.22,5 7.48,5 17.20,5 12.79,5 14.53,5 0.78 4.39,5 3.76,5 Кую-Кара-Мазаръ селен.

3.72 1.47 3.84 7.44 8.70 18.42 14.01 15.75 1.99,5 5.61 4.98 1.21,5 Кую-Шуръ-Обь перепр.

8.04 5.79 0.48 3.12 4.38 14.10 9.69 11.43 2.32,5 1.29 0.66 3.10,5 4.32 Мукры.

14.01 11.76 6.45 2.85 1.59 8.13 3.72 5.46 8.29,5 4.68 5.31 9.07,5 10.29 5.97 Нарызымъ.

27.99 25.74 20.43 16.83 15.57 5.85 10.26 8.52 22.27,5 18.66 19.29 23.05,5 24.27 19.95 13.98 Петро-

26.43 24.18 18.87 15.27 14.01 4.29 8.70 6.96 20.71,5 17.10 17.73 21.49,5 22.71 18.39 12.42 1.56

11.91 9.66 4.35 0.75 0.51 10.23 5.82 7.56 6.19,5 2.58 3.21 6.97,5 8.19 3.87 2.10 16.08

2.70 0.45 4.86 8.46 9.72 19.44 15.03 16.77 3.01,5 6.63 6.00 2.23,5 1.02 5.34 11.31 25.29

25.35 23.10 17.79 14.19 12.93 3.21 7.62 5.88 19.63,5 16.02 16.65 20.41,5 21.63 17.31 11.16 2.64

2.55 0.30 5.01 8.61 9.87 19.59 15.18 16.92 3.16,5 6.78 6.15 2.38,5 1.17 5.49 11.46 25.44

29.01 26.76 21.45 17.85 16.59 6.87 11.28 9.54 23.29,5 19.68 20.31 24.07,5 25.29 20.97 15.00 1.02

0,93 3.18 8.49 12.09 13.35 23.07 18.66 20.40 6.64,5 10.26 9.63 5.86,5 4.65 8.97 14.94 28.92

0.06 2.31 7.62 11.22 12.48 22.20 17.79 19.53 5.77,5 9.39 8.76 4.99,5 3.78 8.10 14.07 28.05

16.77 14.52 9.21 5.61 4.35 5.37 0.96 2.70 11.05,5 7.44 7.86 11.83,5 13.05 8.73 2.76 11.22

3.78 6.03 11.34 14.94 16.20 25.92 21.51 23.25 9.49,5 13.11 12.48 8.71,5 7.50 11.82 17.79 31.77

27.51 25.26 19.95 16.35 15.09 5.37 9.78 8.04 21.79,5 18.18 18.81 22.57,5 23.79 19.47 13.50 0.48

1.08 1.17 6.48 10.08 11.34 21.06 16.65 18.39 4.63,5 8.25 7.62 3.85,5 2.64 6.96 12.93 26.91

15.69 13.44 8.13 4.83 3.27 6.45 2.04 3.78 9.97,5 6.36 6.90 10.75,5 11.97 7.65 1.68 12.30

6.60 4.35 0.96 4.56 5.82 15.54 11.13 12.87 0.88,5 2.73 2.10 1.66,5 2.88 1.44 7.41 21.39

4.14 1.89 3.42 7.02 8.28 18.00 13.59 15.33 1.57,5 5.19 4.56 0.79,5 0.42 3.90 9.87 23.85

3.57 1.32 3.99 7.59 8.85 18.57 14.16 15.90 2.14,5 5.76 5.13 1.36,5 0.15 4.47 10.44 24.42

**ТАБ**

тарифной платы на перевозку одного пасссажира 1 класса на грузовыми рейсами, а равно внизъ по теченію

Съ подлиннымъ вѣрно: Оберъ-офицеръ

# ЛИЦА

пароходахъ Аму-Дарьинской флотиліи товаро-пассажирскими или на грузовыхъ пароходахъ «Царь» и «Царица».

*Примѣчанія.* 1) За проѣздъ почтово-пассажирскими рейсами (безъ баржъ), а равно внизъ по теченію на всѣхъ пароходахъ флотиліи, кромѣ грузовыхъ пароходовъ „Царь“ и „Царица“, взимается съ пассажировъ дополнительиая плата въ размѣрѣ 20% настоящаго тарифа.

2) Съ офицеровъ и военныхъ медиковъ дѣлается скидка 50% стоимости. Дѣти моложе 10-ти лѣтняго возраста уплачиваютъ половину стоимости за билетъ соотвѣтствующаго класса. Дѣти моложе 5-ти лѣтняго возраста провозятся безплатно.

Александров.

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Питнякъ. | | | | | | | | | | | | | | | |
| 14.52 | Пальвартъ. | | | | | | | | | | | | | | |
| 23.73 | 9.21 | Патта-Гиссаръ. | | | | | | | | | | | | | |
| 1.08 | 13.44 | 22.65 | Садываръ. | | | | | | | | | | | | |
| 23.88 | 9.36 | 0,15 | 22.80 | Сурхана. | | | | | | | | | | | |
| 2.58 | 17.10 | 26.31 | 3.66 | 26.46 | Ургенчъ. | | | | | | | | | | |
| 27.36 | 12.84 | 3.63 | 26.28 | 3.48 | 29.94 | Уст. р. Вахша. | | | | | | | | | |
| 26.49 | 11.97 | 2.76 | 25.41 | 2.61 | 29.07 | 0.87 | Уст. р. Кафирнигана. | | | | | | | | |
| 9.66 | 4.86 | 14.07 | 8.58 | 14.22 | 12.24 | 17.70 | 16.83 | Усты (переп. Денау). | | | | | | | |
| 30.21 | 15.69 | 6.48 | 29.13 | 6.33 | 32.79 | 2.85 | 3.72 | 20.55 | Файзабадъ-Калы Разв. | | | | | | |
| 1.08 | 15.60 | 24.81 | 2.16 | 24.96 | 1.50 | 28.44 | 27.57 | 10.74 | 31.29 | Хазаръ-Аспъ. | | | | | |
| 25.35 | 10.83 | 1.62 | 24.27 | 1.47 | 27.93 | 2.01 | 1.14 | 15.69 | 4.86 | 26.43 | Ходжа-Кальдаръ. | | | | |
| 10.74 | 4.68 | 12.99 | 9.66 | 13.14 | 13.32 | 16.62 | 15.75 | 1.08 | 19.47 | 11.82 | 14.61 | Чарджуй. | | | |
| 19.83 | 5.31 | 3.90 | 18.75 | 4.05 | 22.41 | 7.53 | 6.66 | 10.17 | 10.38 | 20.91 | 5.52 | 9.09 | Чаршангу. | | |
| 22.29 | 7.77 | 1.44 | 21.21 | 1.59 | 24.87 | 5.07 | 4.20 | 12.63 | 7.92 | 23.37 | 3.06 | 11.55 | 2.46 | Чушка-Гузаръ. | |
| 22.86 | 8.34 | 0.87 | 21.78 | 1.02 | 25.44 | 4.50 | 3.63 | 13.20 | 7.35 | 23.94 | 2.49 | 12.12 | 3.03 | 0.57 | Шуръ-Объ сел. |

по части Аму-Дарьинской флотиліи, капитанъ *Михайловъ*.

Айваджъ селен.

1.50 Айратанъ перепр.

5.04 3.54 Акъ-Кумъ.

7.41 5.94 2.40 Баширъ.

8.28 6.78 3.24 0.84 Бурдалыкъ.

14.76 13.26 9.72 7.32 6.48 Дарганъ-Атта.

11.82 10.32 6.78 4.38 3.54 2.94 Ильчикъ.

12.98 11.48 7.94 5.54 4.70 1.78 1.16 Кабаклы.

3.81 2.31 1.23 3.63 4.47 10.95 8.01 9.17 Келифъ.

6.22 4.72 1.18 1.22 2.06 8.40 5.60 6.76 2.41 Керки.

5.80 4.30 0.76 1.64 2.48 8.96 6.02 7.18 1.99 0.42 Кундалемъ.

3.29 1.79 1.75 4.15 4.99 11.47 8.53 9.69 0.52 2.93 2.51 Кую-Кара-Мазаръ селен.

2.48 0.98 2.56 4.96 5.80 12.28 9.34 10.50 1.33 3.74 3.32 0.81 Кую-Шуръ-Объ перепр.

5.36 3.86 0.32 2.08 2.92 9.40 6.46 7.62 1.55 0.86 0.44 2.07 2.88 Мукры.

9.34 7.84 4.30 1.90 1.06 5.42 2.48 3.64 5.53 3.12 3.54 6.05 6.86 3.98 Нарызымъ.

18.66 17.16 13.62 11.22 10.38 3.90 6.84 5.68 14.85 12.44 12.86 15.37 16.18 13.30 9.32 Петро-

17 62 16.12 12.58 10.18 9.34 2.86 5.80 4.64 13.81 11.40 11.82 14.33 15.14 12.26 8.28 1.04

7.94 6.44 2.90 0.50 0.34 6.82 3.88 5.04 4.13 1.72 2.14 4.65 5.46 2.58 1.40 10.72

1.80 0.30 3.24 5.64 6.48 12.96 10.02 11.18 2.01 4.42 4.00 1.49 0.68 3.56 7.54 16.86

16.90 15.40 11.86 9.46 8.62 2.14 5.08 3.92 13.09 10.68 11.10 13.61 14 42 11.54 7.44 1.76

1.70 0.20 3.34 5.74 6.58 13.07 10.12 11.28 2.11 4.52 4.10 1.59 0.78 3.66 7.64 25.44

19.34 17.84 14.30 11.90 11.06 4.58 7.52 6.36 15.53 13.12 13.54 16.05 16.86 13.98 10.00 0.68

0.62 2.12 5.66 8.06 8.90 15.38 12.44 13.60 4.43 6.84 6.42 3.91 3.10 5.98 9.96 19.28

0.04 1.54 5.08 7.48 8.32 14.80 11.86 13.02 3.85 6.26 5.84 3.33 2.52 5.40 9.38 18.70

11.18 9.68 6.14 3.74 2.90 3.58 0.64 1.80 7.37 4.96 5.24 7.89 8.70 5.82 1.84 7.48

2.52 4.02 7.56 9.96 19.80 17.28 14.34 15.50 6.33 8.74 8.32 5.81 5.00 7.88 11.86 21.18

18.34 16.84 13.30 10.90 10.06 3.58 6.52 5.36 14.53 12.12 12.54 15.05 15.86 12.98 9.00 0.32

0.72 0.78 4.32 6.72 7.56 14.04 11.10 12.26 3.09 5.50 5.08 2.57 1.76 4.64 8.62 17.94

10.46 8.96 5.42 3.22 2.18 4.30 1.36 2.52 6.65 4.24 4.66 7.17 7.98 5.10 1.12 8.20

4.40 2.90 0.64 3.04 3.88 10.36 7.42 8.58 0.59 1.82 1.40 1.11 1.92 0.96 4.94 14.26

2.76 1.26 2.28 4.68 5.52 12.00 9.06 10.22 1.05 3.46 3.04 0.53 0.26 2.60 6.58 15.90

2.38 0.88 2.66 5.06 5.90 12.38 9.44 10.60 1.43 3.84 3.42 0.91 0.10 2.98 6.96 16.28

## ТАБ

тарифной платы за перевозку одного пассажира II класса на грузовыми рейсами, а равно внизъ по теченію

Съ подлиннымъ вѣрно: Оберъ-офицеръ

# ЛИЦА

пароходахъ Аму-Дарьинской флотиліи товаро-пассажирскими или на грузовыхъ пароходахъ «Царь» и «Царица».

*Примѣчанія:* 1) За проѣздъ почтово-пассажирскими рейсами (безъ баржъ), а равно внизъ по теченію на всѣхъ пароходахъ флотиліи, кромѣ грузовыхъ пароходовъ „Царь“ и „Царица“, взимается съ пассажировъ дополнительная плата въ размѣрѣ 20% настоящаго тарифа.

2) Съ офицеровъ и военныхъ медиковъ дѣлается скидка 50% стоимости. Дѣти моложе 10-ти лѣтняго возраста уплачиваютъ половину стоимости за билетъ соотвѣтствующаго класса. Дѣти моложе 5-ти лѣтняго возраста провозятся безплатно.

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Александров. | | | | | | | | | | | | | | | |
| Питнякъ. | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9.68 | Пальвартъ. | | | | | | | | | | | | | | |
| 15.82 | 6.14 | Патта-Гиссаръ. | | | | | | | | | | | | | |
| 0.72 | 8.96 | 15.10 | Садываръ. | | | | | | | | | | | | |
| 15.92 | 6 24 | 0.10 | 15.20 | Сурхана. | | | | | | | | | | | |
| 1.72 | 11.40 | 17.54 | 2.44 | 17.64 | Ургенчъ. | | | | | | | | | | |
| 18.24 | 8.56 | 2.42 | 17.52 | 2.32 | 19.96 | Уст. р. Вахша. | | | | | | | | | |
| 17.66 | 7.98 | 1.84 | 16.94 | 1.74 | 19.38 | 0.58 | Уст. р. Кафирнигана. | | | | | | | | |
| 6.44 | 3.22 | 9.38 | 5.72 | 9.48 | 8.16 | 11.80 | 11.22 | Усты (переп. Денау). | | | | | | | |
| 20.14 | 10.46 | 4.32 | 19.42 | 4.22 | 21.86 | 1.90 | 2.48 | 13.70 | Файзабадъ-Калы Разв. | | | | | | |
| 0.72 | 10.40 | 16.54 | 1.44 | 16.64 | 1.00 | 18.96 | 18.38 | 7.16 | 20.86 | Хазаръ-Аспъ. | | | | | |
| 16.90 | 7.22 | 1.08 | 16.18 | 0.98 | 18.62 | 1.34 | 0.76 | 10.46 | 3 24 | 17.62 | Ходжа-Кальдаръ. | | | | |
| 7.16 | 3.12 | 8.66 | 6.44 | 8.76 | 8.88 | 11.08 | 10.50 | 0.72 | 12.98 | 7.88 | 9.74 | Чарджуй. | | | |
| 13.22 | 3.54 | 2.60 | 12.50 | 2.70 | 14.94 | 5.02 | 4.44 | 6.78 | 6.92 | 13.94 | 3.68 | 6.06 | Чаршангу. | | |
| 14.86 | 5.18 | 0.96 | 14.14 | 1.06 | 16.58 | 3.38 | 2.80 | 8.42 | 5.28 | 15.58 | 2.04 | 7.70 | 1.64 | Чушка-Гузаръ. | |
| 15.24 | 5.56 | 0.58 | 14.52 | 0.68 | 16.96 | 3.00 | 2.42 | 8.80 | 4.90 | 15.96 | 1.66 | 8.08 | 2.02 | 0.38 | Шуръ-Объ сел. |

по части Аму-Дарьинской флотиліи, капитанъ *Михайловъ*.

Айваджъ селен.

0.75 Айратанъ перепр.

2.52 1.77 Акъ-Кумъ.

3.72 2.97 1.20 Баширъ.

4.14 3.39 1.62 0.42 Бурдалыкъ.

7.38 6.63 4.86 3.66 3.24 Дарганъ-Атта.

5.91 5.16 3.39 2.19 1.77 1.47 Ильчикъ.

6.49 5.74 3.97 2.77 2.35 0.89 0.58 Кабаклы.

1.90,5 1.15,5 0.61,5 1.81,5 2.23,5 5.47,5 4.00,5 4.58,5 Келифъ.

3.11 2.36 0.59 0.61 1.03 4.20 2.80 3.38 1.20,5 Керки.

2.90 2.15 0.38 0.82 1.24 4.48 3.01 3.59 0.99,5 0.21 Кундалемъ.

1.64,5 0.89,5 0.87,5 2.07,5 2.49,5 5.73,5 4.26,5 4.84,5 0.26 1.46,5 1.25,5 Кую-Кара-Мазаръ селен.

1.24 0.49 1.28 2.48 2.90 6.14 4.67 5.25 0.66,5 1.87 1.66 0.40,5 Кую-Шуръ-Объ перепр.

2.68 1.93 0.16 1.04 1.46 4.70 3.23 3.81 0.77,5 0.43 0.22 1.03,5 1.44 Мукры.

4.67 3.92 2.15 0.95 0.53 2.71 1.24 1.82 2.76,5 1.56 1.77 3.02,5 3.43 1.99 Нарызымъ.

9.33 8.58 6.81 5.61 5.19 1.95 3.42 2.84 7.42,5 6.22 6.43 7.68,5 8.09 6.65 4.66 Петро-

8.81 8.06 6.29 5.09 4.67 1.43 2.90 2.32 6.90,5 5.70 5.91 7.16,5 7.57 6.13 4.14 0.52

3.97 3.22 1.45 0.25 0.17 3.41 1.94 2.52 2.06,5 0.86 1.07 2.32,5 2.73 1.29 0.70 5.36

0.90 0.15 1.62 2.82 3.24 6.48 5.01 5.59 1.00,5 2.21 2.00 0.74,5 0.34 1.78 3.77 8.43

8.45 7.70 5.93 4.73 4.31 1.07 2.54 1.96 6.54,5 5.34 5.55 6.80,5 7.21 5.77 3.72 0.88

0.85 0.10 1.67 2.87 3.29 6.53 5.06 5.64 1.05,5 2.26 2.05 0.79,5 0.39 1.83 3.82 8.48

9.67 8.92 7.15 5.95 5.53 2.29 3.76 3.18 7.76,5 6.56 6.77 8.02,5 8.43 6.99 5.00 0.34

0.31 1.06 2.83 4.03 4.45 7.69 6.22 6.80 2.21,5 3.42 3.21 1.95,5 1.55 2.99 4.98 9.64

0.02 0.77 2.54 3.74 4.16 7.40 5.93 6.51 1.92,5 3.13 2.92 1.66,5 1.26 2.70 4.69 9.35

5.59 4.84 3.07 1.87 1.45 1.79 0.32 0.90 3.68,5 2.48 2.62 3.94,5 4.35 2.91 0.92 3.74

1.26 2.01 3.78 4.98 5.40 8.64 7.17 7.75 3.16,5 4.37 4.16 2.90,5 2.50 3.94 5.93 10.59

9.17 8.42 6.65 5.45 5.03 1.79 3.26 2.68 7.26,5 6.06 6.27 7.52,5 7.93 6.49 4.50 0.16

0.36 0.39 2.16 3.36 3.78 7.02 5.55 6.13 1.54,5 2.75 2.54 1.28,5 0.88 2.32 4.31 8.97

5.23 4.48 2.71 1.61 1.09 2.15 0.68 1.26 3.32,5 2.12 2.33 3.58,5 3.99 2.55 0.56 4.10

2.20 1.45 0.32 1.52 1.94 5.18 3.71 4.29 0.29,5 0.91 0.70 0.55,5 0.96 0.48 2.47 7.13

1.38 0.63 1.14 2.34 2.76 6.00 4.53 5.11 0.52,5 1.73 1.52 0.26,5 0.14 1.30 3.29 7.95

1.19 0.44 1.33 2.53 2.95 6.19 4.72 5.30 0.71,5 1.92 1.71 0.45,5 0.05 1.49 3.48 8.14

## ТАБ

тарифной платы за перевозку одного пассажира III класса (по варо-пассажирскими или грузовыми рейсами, а равно внизъ

Съ подлиннымъ вѣрно: Оберъ-офицеръ

# ЛИЦА

1 коп. съ версты) на пароходахъ Аму-Дарьинской флотиліи то-
по теченію на грузовыхъ пароходахъ «Царь» и «Царица».

*Примѣчаніе.* За проѣздъ почтово-пассажирскими рейсами (безъ баржъ), а равно внизъ по теченію на всѣхъ пароходахъ флотиліи, кромѣ грузовыхъ пароходовъ „Царь" и „Царица", взимается съ пассажировъ дополнительная плата въ размѣрѣ 20% настоящаго тарифа.

Александров.

| | Питнякъ | Пальвартъ | Патта-Гиссаръ | Садываръ | Сурхана | Ургенчъ | Уст. р. Вахша | Уст. р. Кафирнигана | Усты (переп. Денау) | Файзабадъ-Калы Разв. | Хазаръ-Аспъ | Ходжа-Кальдаръ | Чарджуй | Чаршангу | Чушка-Гузаръ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Пальвартъ | 4.84 | | | | | | | | | | | | | | |
| Патта-Гиссаръ | 7.91 | 3.07 | | | | | | | | | | | | | |
| Садываръ | 0.36 | 4.48 | 7.55 | | | | | | | | | | | | |
| Сурхана | 7.96 | 3.12 | 0.5 | 7.60 | | | | | | | | | | | |
| Ургенчъ | 0.86 | 5.70 | 8.77 | 1.22 | 8.82 | | | | | | | | | | |
| Уст. р. Вахша | 9.12 | 4.28 | 1.21 | 8.76 | 1.16 | 9.98 | | | | | | | | | |
| Уст. р. Кафирнигана | 8.83 | 3.99 | 0.92 | 8.47 | 0.87 | 9.69 | 0.29 | | | | | | | | |
| Усты (переп. Денау) | 3.22 | 1.62 | 4.69 | 2.86 | 4.74 | 4.08 | 5.90 | 5.61 | | | | | | | |
| Файзабадъ-Калы Разв. | 10.07 | 5.23 | 2.16 | 9.71 | 2.11 | 10.93 | 0.95 | 1.24 | 6.85 | | | | | | |
| Хазаръ-Аспъ | 0.36 | 5.20 | 8.27 | 0.72 | 8.32 | 0.50 | 9.48 | 9.19 | 3.58 | 10.43 | | | | | |
| Ходжа-Кальдаръ | 8.45 | 3.61 | 0.54 | 8.09 | 0.49 | 9.31 | 0.67 | 0.38 | 5.23 | 1.62 | 8.81 | | | | |
| Чарджуй | 3.58 | 1.56 | 4.33 | 3.22 | 4.38 | 4.44 | 5.54 | 5.25 | 0.36 | 6.49 | 3.94 | 4.87 | | | |
| Чаршангу | 6.61 | 1.77 | 1.30 | 6.25 | 1.35 | 7.47 | 2.51 | 2.22 | 3.39 | 3.46 | 6.97 | 1.84 | 3.03 | | |
| Чушка-Гузаръ | 7.43 | 2.59 | 0.48 | 7.07 | 0.53 | 8.29 | 1.69 | 1.40 | 4.21 | 2.64 | 7.79 | 1.02 | 3.85 | 0.82 | |
| Шуръ-Объ сел. | 7.62 | 2.78 | 0.29 | 7.26 | 0.34 | 8.48 | 1.50 | 1.21 | 4.40 | 2.45 | 7.98 | 0.83 | 4.04 | 1.01 | 0.19 |

по части Аму-Дарьинской флотиліи, капитанъ *Михайловъ*.

Айваджъ селен.

## ТАБ

20,00 Айратанъ перепр.

67,20 47,20 Акъ-Кумъ. расчетовъ за провозъ багажа (по $^1/_{15}$ коп. съ 10

99,20 79,20 32,00 Башпръ.

1.10,40 90,40 43,20 11,20 Бурдалыкъ.

1.96,80 1.76,80 1.29,60 97,60 86,40 Дарганъ-Атта.

1.57,60 1.37,60 90,40 58,40 47,25 39,20 Ильчикъ.

1.73,07 1.53,07 1.05,87 73,87 62,67 23,74 15,47 Кабаклы.

50,80 30,80 16,40 48,40 59,60 1.46,00 1.06,80 1.22,27 Келифъ.

82,94 62,94 15,74 16,27 27,47 1.12,00 74,67 90,14 32,14 Керки.

77,34 57,34 10,14 21,87 33,07 1.19,47 80,27 95,74 26,54 5,60 Кундалемъ.

43,87 23,87 23,34 55,34 66,54 1.52,94 1.13,74 1.29,90 6,94 39,07 33,47 Кую-Кара-Мазаръ селен.

33,07 13,07 34,14 66,14 77,34 1.63,74 1.24,54 1.40,00 17,74 49,87 44,87 10,80 Кую-Шуръ-Объ перепр.

71,47 51,47 4,27 27,74 38,94 1.25,34 86,14 1.01,60 20,67 11,47 5,87 27,60 38,40 Мукры.

1.24,54 1.04,54 57,34 25,54 14,14 72,27 33,07 48,54 73,74 41,6 47,20 80,67 91,47 53,07 Нарызымъ.

2.48,80 2.28,80 1.81,60 1.49,60 1.38,40 52,00 91,20 75,74 1.98,00 1.65,87 1.71,47 2.04,94 2.15,74 1.77,34 1.24,27 Петро-

2.34,94 2.14,94 1.67,74 1.35,74 1.24,54 38,14 77,34 61,87 1.84,14 1.52,00 1.57,60 1.91,07 2.01,87 1.63,47 1.10,40 13,37

1.05,87 85,7 38,67 6,67 4,54 90,94 51,74 67,20 55,07 22,94 28,54 62,00 72,80 34,40 18,67 1.42,94

24,00 4,00 43,20 75,20 86,40 1.72,80 1.33,60 1.49,07 26,80 58,94 53,34 19,87 9,07 47,47 1.00,54 2.24,80

2.25,34 2.05,34 1.58,14 1.26,14 1.14,94 28,54 67,74 52,27 1.74,54 1.42,40 1.48,00 1.81,47 1.92,27 1.53,87 99,20 23,47

22,67 2,67 44,54 76,54 87,74 1.74,14 1.34,94 1.50,40 28,14 60,27 54,67 21,80 10,40 48,80 1.01,87 2.26,14

2.57,87 2.37,87 1.90,87 1.58,67 1.47,47 61,07 1.00,27 84,80 2.07,07 1.74,94 1.80,54 2.14,00 2.24,80 1.86,40 1.33,34 9,07

8,27 28,27 75,47 1.07,47 1.18,67 2.05,07 1.65,87 1.81,34 59,07 91,80 85,60 52,14 41,34 79,74 1.32,80 2.57,07

0,54 20,54 67,74 99,74 1.10,94 1.97,34 1.58,14 1.73,60 51,34 83,47 77,87 44,40 33,60 72,00 1.25,07 2.49,34

1.49,7 1.29,07 81,87 49,87 38,67 47,74 8,54 24,00 98,27 66,14 69,87 1.05,20 1.16,00 77,60 24,54 99,74

33,60 53,60 1.00,80 1.32,80 1.44,00 2.30,60 1.91,20 2.06,67 84,40 1.16,54 1.10,94 77,47 66,67 1.05,07 1.58,14 2.82,40

2.44,54 2.24,54 1.77,34 1.45,34 1.34,14 47,74 86,94 71,47 1.93,74 1.61,60 1.67,20 2.00,67 2.11,47 1.73,07 1.20,00 4,27

9,60 10,40 57,60 89,60 1.00,80 1.87,20 1.48,00 1.63,47 41,20 73,34 67,74 34,27 23,47 61,87 1.14,94 2.39,20

1.39,47 1.19,47 72,27 42,94 29,07 57,34 18,14 33,60 88,67 56,54 62,14 95,60 1.06,40 68,00 14,94 1.09,34

58,67 38,67 8,54 40,54 51,74 1.38,14 98,94 1.14,40 7,87 24,27 18,67 14,80 25,60 12,80 65,87 1.90,14

36,80 16,80 30,40 62,40 73,60 1.60,00 1.20,80 1.36,27 14,00 46,14 40,54 7,07 3,74 34,67 87,74 2.12,00

31,74 11,74 35,47 67,47 78,67 1.65,07 1.25,67 1.41,34 19,07 51,20 45,60 12,14 1,34 39,74 92,80 2.17,07

Съ подлиннымъ вѣрно: Оберъ-офицеръ

# Л И Ц А

фунт. и версты) на пароходахъ Аму-Дарьинской флотиліи.

*Примѣчаніе.* Исчисленіе показано въ рублякъ копѣйкахъ и ея доляхъ.

Александров.

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Питнякъ. | | | | | | | | | | | | |
| 1.29,07 | Пальвартъ. | | | | | | | | | | | |
| 2.10,94 | 81,87 | Патта-Гиссаръ. | | | | | | | | | | |
| 9,60 | 1.19,47 | 2.01,34 | Садываръ. | | | | | | | | | |
| 2.12,27 | 83,20 | 1,34 | 2.02,67 | Сурханъ. | | | | | | | | |
| 22,94 | 1.52,00 | 2.33,87 | 32,54 | 2.35,20 | Ургенчъ. | | | | | | | |
| 2.43,20 | 1.14,14 | 32,27 | 2.33,60 | 30,94 | 2.66,14 | Уст. р. Вахша. | | | | | | |
| 2.35,47 | 1.06,40 | 24,54 | 2.25,87 | 23,20 | 2.58,40 | 7,14 | Уст. р. Кафирнигана. | | | | | |
| 85,87 | 43,20 | 1.25,07 | 76,27 | 1.26,40 | 1.08,80 | 1.57,34 | 1.49,60 | Уста (перепр. Денау). | | | | |
| 2.68,54 | 1.39,47 | 57,60 | 2.58,94 | 56,27 | 2.91,47 | 25,34 | 33,07 | 1.82,67 | Файзабадъ-Кала разв. | | | |
| 9,60 | 1.38,67 | 2.20,54 | 19,20 | 2.21,87 | 13,34 | 2.52,80 | 2.45,07 | 95,47 | 2.78,14 | Хазаръ-Аспъ. | | |
| 2.25,34 | 96,27 | 14,40 | 2.15,74 | 13,07 | 2.48,27 | 17,87 | 10,14 | 1.39,47 | 43,20 | 2.34,94 | Ходжа-Кальдаръ. | |
| 95,47 | 41,60 | 1.15,47 | 85,87 | 1.16,80 | 1.18,40 | 1.47,74 | 1.40,00 | 9,60 | 1.73,67 | 1.05,07 | 1.29,87 | Чарджуй. |
| 1.76,27 | 47,20 | 34,67 | 1.66,67 | 36,00 | 1.99,20 | 66,94 | 59,20 | 90,40 | 92,27 | 1.85,87 | 49,07 | 80,80 | Чаршангу. |
| 1.98,14 | 69,07 | 12,80 | 1.88,54 | 14,14 | 2.21,07 | 45,07 | 37,34 | 1.12,27 | 70,40 | 2.07,74 | 27,20 | 1.02,67 | 21,87 | Чушка-Гузаръ. |
| 2.03,20 | 74,14 | 7,44 | 1.93,60 | 9,07 | 2.26,14 | 40,00 | 32,27 | 1.17,34 | 65,34 | 2.12,80 | 22,14 | 1.07,74 | 26,94 | 5,07 | Шуръ-Объ сел. |

по части Аму-Дарьинской флотиліи капитанъ ***Михайловъ***.

Айваджъ селен.

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0.15 | Айратанъ-перепр. | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0.50,4 | 0.35,4 | Акъ-Кумъ. | | | | | | | | | | | | | | |
| 0.74,5 | 0.59,4 | 0.24 | Баширъ. | | | | | | | | | | | | | |
| 0.82,5 | 0.67,8 | 0.32,4 | 0.08,4 | Бурдалыкъ. | | | | | | | | | | | | |
| 1.47,6 | 1.32,5 | 0.97,2 | 0.73,2 | 0.64,8 | Дарганъ-Атта. | | | | | | | | | | | |
| 1.18,2 | 1.03,2 | 0.67,8 | 0.43,8 | 0.35,4 | 0.29,4 | Ильчикъ. | | | | | | | | | | |
| 1.29,8 | 1.14,8 | 0.79,4 | 0.55,4 | 0.47 | 0.17,8 | 0.11,6 | Кабаклы. | | | | | | | | | |
| 0.38,1 | 0.23,1 | 0.12,3 | 0.36,3 | 0.44,7 | 0.09,5 | 0.80,1 | 0.91,7 | Келифъ. | | | | | | | | |
| 0.62,2 | 0.47,2 | 0.11,3 | 0.12,2 | 0.20,6 | 0.84 | 0.56 | 0.67,6 | 0.24,1 | Керки. | | | | | | | |
| 0.58 | 0.43 | 0.07,6 | 0.16,4 | 0.24,8 | 0.89,6 | 0.60,2 | 0.71,8 | 0.19,9 | 0.04,9 | Кундалемъ. | | | | | | |
| 0.32,9 | 0.17,9 | 0.17,5 | 0.41,5 | 0.49,9 | 1.14,7 | 0.85,3 | 0.96,9 | 0.05,2 | 0.29,3 | 0.25,1 | Кую-Кара-Мазаръ селен. | | | | | |
| 0.24,8 | 0.09,8 | 0.25,6 | 0.49,6 | 0.58 | 1.22,8 | 0.93,4 | 1.05 | 0.13,3 | 0.37,4 | 0.33,2 | 0.08,1 | Кую-Шуръ-Объ перепр. | | | | |
| 0.53,6 | 0.38,6 | 0.03,2 | 0.20,8 | 0.29,2 | 0.94 | 0.64,6 | 0.76,2 | 0.15,5 | 0.08,6 | 0.04,4 | 0.20,7 | 0.28,8 | Мукры. | | | |
| 0.93,4 | 0.78,4 | 0.43 | 0.19 | 0.10,6 | 0.54,2 | 0.24,8 | 0.36,4 | 0.55,3 | 0.31,2 | 0.35,4 | 0.60,5 | 0.68,6 | 0.39,8 | Нарызымъ. | | |
| 1.86,6 | 1.71,6 | 1.36,2 | 1.12,2 | 1.03,8 | 0.39 | 0.68,4 | 0.56,8 | 1.48,5 | 1.24,4 | 1.28,6 | 1.53,7 | 1.61,8 | 1.33 | 0.93,2 | Петро- | |
| 1.76,2 | 1.61,2 | 1.25,8 | 1.01,8 | 0.93,4 | 0.28,6 | 0.58 | 0.46,4 | 1.38,1 | 1.14 | 1.18,2 | 1.43,3 | 1.51,4 | 1.22,6 | 0.82.8 | 0.10,4 | |
| 0.79,4 | 0.64,4 | 0.29 | 0.05 | 0.03,4 | 0.68,2 | 0.38,8 | 0.50,4 | 0.41,3 | 0.17,3 | 0.21,4 | 0.46,5 | 0.54,6 | 0.25.8 | 0.14 | 1.07,2 | |
| 0.18 | 0.03 | 0.32,4 | 0.56,4 | 0.64,8 | 1.29,6 | 1.00,9 | 1.11,8 | 0.20,1 | 0.44,2 | 0.40 | 0.14,9 | 0.06,8 | 0.35,6 | 0.75,4 | 1.68,6 | |
| 1.69 | 1.54 | 1.18,6 | 0.94,6 | 0.86,2 | 0.21,4 | 0.50,8 | 0.39,2 | 1.30,9 | 1.06,8 | 1.11 | 1.36,1 | 1.42,2 | 1.15,4 | 0.74,4 | 0.17,6 | |
| 0.17 | 0.02 | 0.33,4 | 0.57,4 | 0.65,8 | 1.30,6 | 1.01,9 | 1.12,8 | 0.21,1 | 0.45,9 | 0.41 | 0.15,9 | 0.07,8 | 0.36,6 | 0.76,4 | 1.69,6 | |
| 1.93,4 | 1.78,4 | 1.43 | 1.19 | 1.10,6 | 0.45,8 | 0.75,2 | 0.63,6 | 1.55,3 | 1.31,2 | 1.35,4 | 1.60,5 | 1.68,6 | 0.39,8 | 1.00 | 0.06,8 | |
| 0.06,2 | 0.21,2 | 0.56,6 | 0.80,6 | 0.89 | 1.53,8 | 1.24,4 | 1.36 | 0.44,3 | 0.68,4 | 0.64,2 | 0.39,1 | 0.31 | 0.59,8 | 0.99,6 | 1.92,8 | |
| 0.00,4 | 0.15,4 | 0.50,8 | 0.74,8 | 0.83,2 | 1.48 | 1.18,6 | 1.30,2 | 0.38,5 | 0.62,6 | 0.58,4 | 0.33,3 | 0.25,2 | 0.54 | 0.93,8 | 1.87 | |
| 1.11,8 | 0,96,8 | 0.61,4 | 0.37,4 | 0.29 | 0.35,8 | 0.06,4 | 0.18 | 0.73,7 | 0.49,6 | 0.52,4 | 0.79,9 | 0.87 | 0.58,2 | 0.18,4 | 0.74.8 | |
| 0.25,2 | 0.40,2 | 0.75,6 | 0.99,6 | 1.08 | 1.72,8 | 1.43,4 | 1.55 | 0.63,3 | 0.87,4 | 0.83,2 | 0.58,1 | 0.50 | 0.78,8 | 1.18,6 | 2.11,8 | |
| 1.83,4 | 1.68,4 | 1.33 | 1.09 | 1.00,6 | 0.35,8 | 0.65,2 | 0.53,6 | 1.45,3 | 1.21,2 | 1.25,4 | 1.50,5 | 1.58,6 | 1.29,8 | 0.90 | 0.03,2 | |
| 0.07,2 | 0.07,8 | 0.43,2 | 0.67,2 | 0.75,6 | 1.40,4 | 1.11 | 1.22,6 | 0.30,9 | 0.55 | 0.50,8 | 0.25,7 | 0.17,6 | 0.46,4 | 0.86,2 | 1.79,4 | |
| 1.04,6 | 0.89,6 | 0.54,2 | 0.32,2 | 0.21,8 | 0.43 | 0.13,6 | 0.25,2 | 0.66,5 | 0.42,4 | 0.46,6 | 0.71,7 | 0.79,8 | 0.51 | 0.11,2 | 0.82 | |
| 0.44 | 0.29 | 0.06,4 | 0.30,4 | 0.38,8 | 1.03,6 | 0.74,2 | 0.85,8 | 0.05,9 | 0.18,2 | 0.14 | 0.11,1 | 0.19,2 | 0.09,6 | 0.49,4 | 1.42,6 | |
| 0.27,6 | 0.12,6 | 0.22,8 | 0.46,8 | 0.55,2 | 1.20 | 0.90,6 | 1.02,2 | 0.10,5 | 0.34,6 | 0.30,4 | 0.05,3 | 0.02,8 | 0.26 | 0.65,8 | 1.59 | |
| 0.23,8 | 0.08,8 | 0.26,6 | 0.50,6 | 0.59 | 1.23,8 | 0.94,4 | 1.06 | 0.14,3 | 0.38,4 | 0.34,2 | 0.09,1 | 0.01 | 0.29,8 | 0.69,6 | 1.62,8 | |

# ТАБ

тарифной платы за перевозку грузовъ I разряда (по $^1/_5$ коп.

Съ подлиннымъ вѣрно: Оберъ-офицеръ

# Л И Ц А

съ пуда и версты) на судахъ Аму-Дарьинской флотиліи.

*Примѣчаніе.* а) Исчисленіе показано въ рубляхъ, копѣйкахъ и ея доляхъ.

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Александров. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Питнякъ. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0.96,8 | Пальвартъ. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.58,2 | 0.61,4 | Патта-Гиссаръ. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0.07,2 | 0.89,6 | 1.51 | Садываръ. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.59,2 | 0.62,4 | 1.01 | 1.52 | Сурхана. | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0.17,2 | 1.14 | 1.75,4 | 0.24,4 | 1.76,4 | Ургенчъ. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.82,4 | 0.85,6 | 0.24,2 | 1.75,2 | 0.23,2 | 1.99,6 | Уст. р. Вахша. | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.76,6 | 0.79,8 | 0.18,4 | 1.69,4 | 0.17,4 | 1.93,8 | 0.05,8 | Уст. р. Кафирнигана. | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0.64,4 | 0.32,4 | 0.93,8 | 0.57,2 | 0.94,8 | 0.81,6 | 1.18 | 1.12,2 | Усты (переп. Денау). | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.01,4 | 1.04,6 | 0.43,2 | 1.94,2 | 0.42,2 | 2.18,6 | 0.19 | 0.24,8 | 1.37 | Файзабадъ-Калы разв. | | | | | | | | | | | | | |
| 0.07,2 | 1.04 | 1.65,4 | 0.14,4 | 1.66,4 | 0.10 | 1.89,6 | 1.83,8 | 0.71,6 | 2.08,6 | Хазаръ-Аспъ. | | | | | | | | | | | | |
| 1.69 | 0.72,2 | 0.10,8 | 1.61,8 | 0.09,8 | 1.86,2 | 0.13,4 | 0.07,6 | 1.04,6 | 0.32,4 | 1.76,2 | Ходжа-Кольдаръ. | | | | | | | | | | | |
| 0.71,6 | 0.31,2 | 0.86,6 | 0.64,4 | 0.87,6 | 0.88,8 | 1.10,8 | 1.05 | 0.07,2 | 1.29,8 | 0.78,8 | 0.97,4 | Чарджуй, | | | | | | | | | | |
| 1.32,2 | 0.35,4 | 0.26 | 1.25 | 0.27 | 1.49,4 | 0.50,2 | 0.44,4 | 0.67,8 | 0.69,2 | 1.39,4 | 0.36,8 | 0.60,6 | Чаршангу. | | | | | | | | | |
| 1.48,6 | 0.51,8 | 0.09,6 | 1.41,4 | 0.10,6 | 1.65,8 | 0.33,8 | 0 28 | 0.81,2 | 0.52,8 | 1.55,8 | 0.20,4 | 0.77 | 0.16,4 | Чушка-Гузаръ. | | | | | | | | |
| 1.51,4 | 0.55,6 | 0.05,8 | 1.45,2 | 0.06,8 | 1.69,6 | 0.30 | 0.24,2 | 0.88 | 0.49 | 1.59,6 | 0.16,6 | 0.80,8 | 0.20,2 | 0.03,8 | Шуръ-Объ сел. | | | | | | | |

по части Аму-Дарьинской флотиліи, капитанъ *Михайловъ*.

Айваджъ селен.

**ТАБ**

0.7,5 | Айратанъ перепр.

0.25,2 | 0.17,7 | Акъ-Кумъ.

0.37.2 | 0.29,7 | 0.12 | Баширъ.

0.41,4 | 0.33,9 | 0.16,2 | 0.4,2 | Бурдалыкъ.

0.73,8 | 0.66,3 | 0.48,6 | 0.36,6 | 0.32,4 | Дарганъ-Атта.

0.59,1 | 0.51,6 | 0.33,9 | 0.21,9 | 0.17,7 | 0.14,7 | Ильчикъ.

0.64,9 | 0.57,4 | 0.39,7 | 0.27,7 | 0.23,5 | 0.8,9 | 0.5,8 | Кабаклы.

0.19,05 | 0.11,55 | 0.6,15 | 0.18,75 | 0.22,35 | 0.54,75 | 0.40,05 | 0.45,85 | Келифъ.

0.31,1 | 0.23,6 | 0.5,9 | 0.6,1 | 0.10,3 | 0.42 | 0.28 | 0.33,8 | 0.12,05 | Керки.

0.29 | 0.21,5 | 0.3,8 | 0.8,2 | 0.12,4 | 0.44,8 | 0.30,1 | 0.35,9 | 0.9,95 | 0.2,1 | Кундалемъ.

0.16,45 | 0.8,95 | 0.8,75 | 0.20,75 | 0.24,95 | 0.57,35 | 0.42,65 | 0.48,45 | 0.2,6 | 0.14,65 | 0.12,55 | Кую-Кара-Мазаръ селен.

0.12,4 | 0.4,9 | 0.12,8 | 0.24,8 | 0.29 | 0.61,4 | 0.46,7 | 0.52,5 | 0.6,65 | 0.18,7 | 0.16,6 | 0.4,05 | Кую-Шуръ-Объ перепр.

0.26,8 | 0.19,3 | 0.1,6 | 0.10,4 | 0.14,6 | 0.47 | 0.32,3 | 0.38,1 | 0.7,75 | 0.4,3 | 0.2,2 | 0.10,35 | 0.14,4 | Мукры.

0.46,7 | 0.39,2 | 0.21,5 | 0.9,5 | 0.5,2 | 0.27,1 | 0.12,4 | 0.18,2 | 0.27,65 | 0.15,6 | 0.17,7 | 0.30,25 | 0.34,3 | 0.19,9 | Нарызымъ.

0.93,3 | 0.85,8 | 0.68,1 | 0.56,1 | 0.51,9 | 0.19,5 | 0.34.2 | 0.28,4 | 0.74,25 | 0.62,2 | 0.64,3 | 0.76,85 | 0.80,9 | 0.66,5 | 0.46,6 | Петро-

0.88,1 | 0.80,6 | 0.62,9 | 0.50,9 | 0.46,7 | 0.14,3 | 0.29 | 0.23,2 | 0.69,05 | 0.57 | 0.59,1 | 0.71,65 | 0.75,7 | 0.61,3 | 0.41,4 | 0.5,2

0.39,7 | 0.32,2 | 0.14,5 | 0.2,5 | 0.1,7 | 0.34,1 | 0.19,4 | 0.25,2 | 0.20,65 | 0.8,6 | 0.10,7 | 0.23,25 | 0.27,3 | 0.12,9 | 0.07 | 0.53,6

0.09 | 0.1,8 | 0.16,2 | 0.28,2 | 0.32,4 | 0.64,8 | 0.50,1 | 0.55,9 | 0.10,05 | 0.22.1 | 0.20 | 0.7,45 | 0.3,4 | 0.17,8 | 0.37,7 | 0.84,3

0.84,5 | 0.77 | 0.59,3 | 0.47,3 | 0.43,1 | 0.10,7 | 0.25,4 | 0.19,6 | 0.65,45 | 0 53,4 | 0.55,5 | 0.68,05 | 0.72,1 | 0.57,7 | 0.37,2 | 0.8,8

0.8.5 | 0.01 | 0.16,7 | 0.28,7 | 0.32,9 | 0.65,3 | 0.50,6 | 0.56,4 | 0.10,55 | 0.22,6 | 0.20.5 | 0.7,95 | 0.3,9 | 0.18,3 | 0.38,2 | 0.84,8

0.96,7 | 0.89,2 | 0.70,5 | 0.59,5 | 0.55,3 | 0.22,9 | 0.37,6 | 0.31,8 | 0.77,85 | 0.65,6 | 0.67,7 | 0.80,25 | 0.84,3 | 0.69,9 | 0.50 | 0.3,4

0.3,1 | 0.10,6 | 0.28,3 | 0.40,3 | 0.44,5 | 0.76,9 | 0.62,2 | 0.68 | 0.22,15 | 0.34,2 | 0.32,1 | 0.19,55 | 0.15,5 | 0.29,9 | 0.49,8 | 0.96,4

0.0,2 | 0.7,7 | 0.25,4 | 0.37,4 | 0.41,6 | 0.74 | 0.59,3 | 0.65,1 | 0.19,25 | 0.31,3 | 0.29,2 | 0.16,65 | 0.12,6 | 0.27 | 0.46,9 | 0.93,5

0.55,9 | 0.48,4 | 0.30,7 | 0.18,7 | 0.14,5 | 0.17,9 | 0.3,2 | 0.09 | 0.36,85 | 0.24,8 | 0.26.2 | 0.39,45 | 0.43,5 | 0.29,1 | 0.9,2 | 0.37,4

0.12,6 | 0.20,1 | 0.37,8 | 0.49,8 | 0.54 | 0.86,4 | 0.71,7 | 0.77,5 | 0.31,65 | 0.43,7 | 0.41,6 | 0.29,05 | 0.25 | 0.39,4 | 0.59,3 | 1.05,9

0.91,7 | 0.84,2 | 0.66,5 | 0.54,5 | 0.50,3 | 0.17,9 | 0.32,6 | 0.26,8 | 0.72,65 | 0.60,6 | 0.62,7 | 0.75,25 | 0.79,3 | 0.64,9 | 0.45 | 0.1,6

0.3,9 | 0.3,9 | 0.21,6 | 0.33,6 | 0.37,8 | 0.70,2 | 0.55,5 | 0.61,3 | 0.15,45 | 0.27,5 | 0.25,4 | 0.12,85 | 0.8,8 | 0.23,2 | 0.43,1 | 0.89,7

0.52,3 | 0.44,8 | 0.27,1 | 0.16,1 | 0.10,9 | 0.21,5 | 0.6,8 | 0.12,6 | 0.33,25 | 0.21,2 | 0.23,3 | 0.35,85 | 0.39,9 | 0.25,5 | 0.5,6 | 0.41

0.22 | 0.14,5 | 0.3,2 | 0.15,2 | 0.19,4 | 0.51,8 | 0.37,1 | 0.42,9 | 0.2,95 | 0.9,1 | 0.07 | 0.5,55 | 0.9,6 | 0.4,8 | 0.24,7 | 0.71,3

0.13.8 | 0.6,3 | 0.11,4 | 0.23,4 | 0.27,6 | 0.60 | 0.45,3 | 0.51,1 | 0.5,25 | 0.17,3 | 0.15,2 | 0.2,65 | 0.1,4 | 0.13 | 0.32,9 | 0.79,5

0.11,9 | 0.4,4 | 0.13,3 | 0.25,3 | 0.29,3 | 0.61,9 | 0.47,2 | 0.53 | 0.7,15 | 0.19,2 | 0.17,1 | 0.4,55 | 0.00,5 | 0.14,9 | 0.34,8 | 0.81,4

тарифной платы за перевозку грузовъ II разряда (по $^1/_{10}$ коп.

Съ подлиннымъ вѣрно: Оберъ-офицеръ

# ЛИЦА

съ пуда и версты) на судахъ Аму-Дарьинской флотиліи.

*Примѣчаніе.* Исчисленіе показано въ рубляхъ копѣйкахъ и ея доляхъ.

Александров.

| Питнякъ. | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0.48,4 | Пальвартъ. | | | | | | | | | | | | | |
| 0.79,1 | 0.30,7 | Патта-Гиссаръ. | | | | | | | | | | | | |
| 0.3,6 | 0.44,8 | 0.75,5 | Садываръ. | | | | | | | | | | | |
| 0.79,6 | 0.31,2 | 0.0,5 | 0.76 | Сурхана. | | | | | | | | | | |
| 0.8,6 | 0.57 | 0.87,7 | 0.12,2 | 0.88,2 | Ургенчъ. | | | | | | | | | |
| 0.91,2 | 0.42,8 | 0.12,1 | 0.87,6 | 0.11,6 | 0.99,8 | Уст. р. Вахша. | | | | | | | | |
| 0.88,3 | 0.39,9 | 0.9,2 | 0.84,7 | 0.8,7 | 0 96,9 | 0.2,9 | Уст. р. Кафирнигана. | | | | | | | |
| 0.32,2 | 0.16,2 | 0.46,9 | 0.28,6 | 0.47,4 | 0.40,8 | 0.59 | 0.56,1 | Усты (переп. Денау). | | | | | | |
| 1.00,7 | 0.52,7 | 0.21,6 | 0.97,1 | 0.21,1 | 1.09,3 | 0.9,5 | 0.12,4 | 0.68,5 | Файзабадъ-Калы разв. | | | | | |
| 0.3,6 | 0.52 | 0.82,7 | 0.7,2 | 0.83,2 | 0.05 | 0.94,8 | 0.91,9 | 0.35,8 | 1.04,3 | Хазаръ-Аспъ. | | | | |
| 0.84,5 | 0.36,1 | 0.5,4 | 0.80,9 | 0.4,9 | 0.93,1 | 0.6,7 | 0.3,8 | 0.52,3 | 0.16,2 | 0.88,1 | Ходжа-Кальдаръ. | | | |
| 0.35,8 | 0.15,6 | 0.43,3 | 0.32,2 | 0.43,8 | 0.44,4 | 0.55,4 | 0.52,5 | 0 3,6 | 0.64,9 | 0.39,4 | 0.48,7 | Чарджуй. | | |
| 0.66,1 | 0.17,7 | 0,13 | 0.62,5 | 0.13,5 | 0.74,7 | 0.25,1 | 0.22,2 | 0.33,9 | 0.34,6 | 0.69,7 | 0.18,4 | 0.30,3 | Чаршангу. | |
| 0.74,3 | 0.25,9 | 0.4,8 | 0.70,7 | 0.5,3 | 0 82,9 | 0.16,9 | 0.14 | 0.42,1 | 0.26,4 | 0.77,9 | 0.10,2 | 0.38,5 | 0.8,2 | Чушка-Гузаръ. |
| 0.76,2 | 0.27,8 | 0.2,9 | 0.72,6 | 0.3,4 | 0.84,8 | 0.15 | 0.12,1 | 0.44 | 0.24,5 | 0.79,8 | 0.8,3 | 0.40,4 | 0.10,1 | 0.1,9 Шуръ-Объ сел. |

по части Аму-Дарьинской флотиліи *Михайловъ*.

Айваджъ селен.

**ТАБ**

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3,75 | Айратанъ перепр. | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12,6 | 8,85 | Акъ-Кумъ. | | | | | | | | | | | | | | |
| 8,6 | 14,85 | 6 | Баширъ. | | | | | | | | | | | | | |
| 20,7 | 16,95 | 8,1 | 2,1 | Бурдалыкъ. | | | | | | | | | | | | |
| 36,9 | 33,15 | 24,3 | 18,3 | 16,2 | Дарганъ-Атта. | | | | | | | | | | | |
| 29,55 | 25,8 | 16,95 | 10,95 | 8,85 | 7,35 | Ильчикъ. | | | | | | | | | | |
| 32,45 | 28,7 | 19,85 | 13,85 | 11,75 | 4,45 | 2,9 | Кабаклы. | | | | | | | | | |
| 9,525 | 5,775 | 3,075 | 9,075 | 11,175 | 27,375 | 20,025 | 22,925 | Келифъ. | | | | | | | | |
| 15,55 | 11,8 | 2,95 | 3,05 | 5,15 | 21 | 14 | 16,9 | 6,025 | Керки. | | | | | | | |
| 14,5 | 10,75 | 1,9 | 4,1 | 6,2 | 22,4 | 15,05 | 17,95 | 4,975 | 1,05 | Кундалемъ. | | | | | | |
| 8,225 | 4,475 | 4,375 | 10,375 | 12,475 | 28,675 | 21,325 | 24,225 | 1,3 | 7,325 | 6,275 | Кую-Кара-Мазаръ селен. | | | | | |
| 6,2 | 2,45 | 6,4 | 12,4 | 14,5 | 30,7 | 23,35 | 26,25 | 3,325 | 9,35 | 8,3 | 2,025 | Кую-Шуръ-Объ перепр. | | | | |
| 13,4 | 9,65 | 0,8 | 5,2 | 7,3 | 23,5 | 16,15 | 19,05 | 3,875 | 2,15 | 1,1 | 5,175 | 7,2 | Мукры. | | | |
| 23,35 | 19,6 | 10,75 | 4,75 | 2,65 | 13,55 | 6,2 | 9,1 | 13,825 | 7,8 | 8,85 | 15,125 | 17,15 | 9,95 | Нарызымъ. | | |
| 46,65 | 42,9 | 34,05 | 28,05 | 25,95 | 9,75 | 17,1 | 14,2 | 37,125 | 31,1 | 32,15 | 38,425 | 40,45 | 33,25 | 23,3 | Петро- | |
| 44,05 | 40,3 | 31,45 | 25,45 | 23,35 | 7,15 | 14,5 | 11,6 | 34,525 | 28,5 | 29,55 | 35,825 | 37,85 | 30,65 | 20,7 | 2,6 | |
| 19,85 | 16,1 | 7,25 | 1,25 | 0,83 | 17,05 | 9,7 | 12,6 | 10,325 | 4,3 | 5,35 | 11,625 | 13,65 | 6,45 | 3,5 | 26,8 | |
| 4,5 | 0,75 | 8,1 | 14,1 | 16,2 | 32,4 | 25,05 | 27,95 | 5,025 | 11,05 | 10 | 3,725 | 1,7 | 8,9 | 18,85 | 42,15 | |
| 42,25 | 38,5 | 29,65 | 23,65 | 21,55 | 5,35 | 12,7 | 9,8 | 32,725 | 26,7 | 27,75 | 34,025 | 36,05 | 28,85 | 18,6 | 4,4 | |
| 4,25 | 0,5 | 8,35 | 14,35 | 16,45 | 32,65 | 25,3 | 28,2 | 5,275 | 11,3 | 10,25 | 3,975 | 1,95 | 9,15 | 19,1 | 42,4 | |
| 48,35 | 44,6 | 35,75 | 29,75 | 27,65 | 11,45 | 18,8 | 15,9 | 38,825 | 32,8 | 33,85 | 40,125 | 42,15 | 34,95 | 25 | 1,7 | |
| 1,55 | 5,3 | 14,15 | 20,15 | 22,25 | 38,45 | 31,1 | 34 | 11,075 | 17,1 | 16,05 | 9,775 | 7,75 | 14,95 | 24,9 | 48,2 | |
| 0,1 | 3,85 | 12,7 | 18,7 | 20,8 | 37 | 29,65 | 32,55 | 9,625 | 15,65 | 14,6 | 8,325 | 6,3 | 13,5 | 23,45 | 46,75 | |
| 27,95 | 24,2 | 15,35 | 9,35 | 7,25 | 8,95 | 1,6 | 4,5 | 18,425 | 12,4 | 13,1 | 19,725 | 21,75 | 14,55 | 4,6 | 18,7 | |
| 6,3 | 10,05 | 18,9 | 24,9 | 27 | 43,2 | 35,85 | 38,75 | 15,825 | 21,85 | 20,8 | 14,525 | 12,5 | 19,7 | 29,65 | 52,95 | |
| 45,85 | 42,1 | 33,25 | 27,25 | 25,15 | 8,95 | 16,3 | 13,4 | 36,325 | 30,3 | 31,35 | 37,625 | 39,65 | 32,45 | 22,5 | 0,8 | |
| 1,8 | 1,95 | 10,8 | 16,8 | 18,9 | 35,1 | 27,75 | 30,65 | 7,725 | 13,75 | 12,7 | 6,425 | 4,4 | 11,6 | 21,55 | 44,85 | |
| 26,15 | 22,4 | 13,55 | 8,05 | 5,45 | 10,75 | 3,4 | 6,3 | 16,625 | 10,6 | 11,65 | 17,925 | 19,95 | 12,75 | 2,8 | 20,5 | |
| 11 | 7,25 | 1,6 | 7,6 | 9,7 | 25,9 | 18,55 | 21,45 | 1,475 | 4,55 | 3,5 | 2,775 | 4,8 | 2,4 | 12,35 | 35,65 | |
| 6,9 | 3,15 | 5,7 | 11,7 | 13,8 | 30 | 22,65 | 25,55 | 2,625 | 8,65 | 7,6 | 1,325 | 0,7 | 6,5 | 16,45 | 39,75 | |
| 5,95 | 2,2 | 6,65 | 12,65 | 14,75 | 30,95 | 23,6 | 26,3 | 3,575 | 9,6 | 8,55 | 2,275 | 0,25 | 7,45 | 17,4 | 40,7 | |

тарифной платы за перевозку грузовъ III разряда (по 1/20 коп.

Съ подлиннымъ вѣрно: Оберъ-офицеръ

# ЛИЦА

съ пуда и версты) на судахъ Аму-Дарьинской флотиліи.

*Примѣчаніе.* Исчисленіе показано въ копѣйкахъ и ея доляхъ. По этой таблицѣ таксируется багажъ, только съ 10 фунтовъ и версты.

Александров.

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Питнякъ. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 24,2 | Пальвартъ. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 39,55 | 15,35 | Патта-Гиссаръ. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1,8 | 22,4 | 37,75 | Садыварь. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 39,8 | 15,6 | 0,25 | 38 | Сурхана. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4,3 | 28,5 | 43,85 | 6,1 | 44,1 | Ургенчъ. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 45,6 | 21,4 | 6,05 | 43,8 | 5,8 | 49,9 | Уст. р. Вахша. | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 44,15 | 19,95 | 4,6 | 42,35 | 4,35 | 48,45 | 1,45 | Уст. р. Кафирнигана. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 16,1 | 8,1 | 23,45 | 14,3 | 23,7 | 20,4 | 29,5 | 28,05 | Усты (переп. Денау). | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 50,35 | 26,15 | 10,8 | 48,55 | 10,55 | 54,65 | 4,75 | 6,2 | 34,25 | Файзабадъ-Калы разв. | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1,8 | 26 | 41,35 | 3,6 | 41,6 | 2,5 | 47,4 | 45,95 | 17,9 | 52,15 | Хазаръ-Аспъ. | | | | | | | | | | | | | | |
| 42,25 | 18,05 | 2,7 | 40,45 | 2,45 | 46,55 | 3,35 | 1,9 | 26,15 | 8,1 | 44,05 | Ходжа-Кальдаръ. | | | | | | | | | | | | | |
| 17,9 | 7,8 | 21,65 | 16,1 | 21,9 | 22,2 | 27,7 | 26,25 | 1,8 | 32,45 | 19,7 | 24,35 | Чарджуй. | | | | | | | | | | | | |
| 33,05 | 8,85 | 6,5 | 31,25 | 6,75 | 37,35 | 12,55 | 11,1 | 16,95 | 17,3 | 34,85 | 9,2 | 15,15 | Чаршангу. | | | | | | | | | | | |
| 37,15 | 12,95 | 2,4 | 35,35 | 2,65 | 41,45 | 8,45 | 7 | 21,5 | 13,2 | 38,95 | 5,1 | 19,25 | 4,1 | Чушка-Гузаръ. | | | | | | | | | | |
| 38,1 | 13,9 | 1,45 | 36,3 | 1,7 | 42,5 | 7,3 | 6,05 | 22 | 12,25 | 39,9 | 4,15 | 20,2 | 5,05 | 0,95 | Шуръ-Объ сел. | | | | | | | | | |

по части Аму-Дарьинской флотиліи капитанъ *Михайловъ*.

**ТАБ**

тарифной платы за перевозку грузовъ IV разряда (по $^1/_{40}$

| Айваджъ селен. | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1,875 | Айратанъ перепр. | | | | | | | | | | | | | | |
| 6,3 | 4,425 | Акъ-Кумъ. | | | | | | | | | | | | | |
| 9,3 | 7,425 | 3 | Баширъ. | | | | | | | | | | | | |
| 10,35 | 8,475 | 4,05 | 1,05 | Бурдалыкъ. | | | | | | | | | | | |
| 18,45 | 15,575 | 12,15 | 9,15 | 8,1 | Дарганъ-Атта. | | | | | | | | | | |
| 14,775 | 12,9 | 8,475 | 5,475 | 4,425 | 3,675 | Ильчикъ. | | | | | | | | | |
| 16,225 | 14,33 | 9,925 | 6,925 | 5,875 | 2,225 | 1,45 | Кабаклы. | | | | | | | | |
| 4,7625 | 2,8875 | 1,5375 | 4,5375 | 5,5875 | 13,6875 | 10,0125 | 11,4625 | Келифъ. | | | | | | | |
| 7,775 | 5,9 | 1,475 | 1,525 | 2,575 | 10,5 | 7 | 8,45 | 3,0125 | Керки. | | | | | | |
| 7,25 | 5,375 | 0,95 | 2.05 | 3,1 | 11,2 | 7,525 | 8,975 | 2,4875 | 0,525 | Кундалемъ. | | | | | |
| 4,1195 | 2,2375 | 2,1875 | 5,1875 | 6,2375 | 14,3375 | 10,6625 | 12,1125 | 0,65 | 3,6625 | 3,1375 | Кую-Кара-Мазаръ селен. | | | | |
| 3,1 | 1,225 | 3,2 | 6,2 | 7,25 | 15,35 | 11,675 | 13,125 | 1,6625 | 4,575 | 4,15 | 1,0125 | Кую-Шуръ-Объ перепр. | | | |
| 6,7 | 4,825 | 0,4 | 2,6 | 3,65 | 11,75 | 8,075 | 9,525 | 1,9375 | 1,075 | 0,55 | 2,575 | 3,6 | Мукры. | | |
| 11,675 | 9,8 | 5,375 | 2,575 | 1,325 | 6,775 | 3,1 | 4,55 | 6,9125 | 3,9 | 4,425 | 7,5625 | 8,575 | 4,975 | Нарызымъ. | |
| 23,325 | 21,45 | 17,25 | 14,025 | 12,975 | 4,875 | 8,55 | 7,1 | 18,5625 | 15,35 | 16,075 | 19,2125 | 20,225 | 16,625 | 11,55 | Петро- |
| 22,025 | 20,15 | 15,725 | 12,85 | 11,675 | 3,575 | 7,25 | 5,8 | 17,2625 | 14,25 | 14,775 | 17,9125 | 18,925 | 15,325 | 10,35 | 1,3 |
| 9,923 | 8,05 | 3,625 | 0,625 | 0,425 | 8,525 | 4,85 | 6,3 | 5,1625 | 2,15 | 2,675 | 5,8125 | 6,825 | 3,225 | 1,75 | 13.4 |
| 2,25 | 0,375 | 4,05 | 7,05 | 8,1 | 16,2 | 12,525 | 13,975 | 2,525 | 5,525 | 5 | 1,8625 | 0,85 | 4,45 | 9,425 | 21,075 |
| 21,125 | 19,25 | 14,825 | 11,895 | 10,775 | 2,675 | 6,35 | 4,9 | 19,3625 | 13,35 | 13,875 | 17,0125 | 18,025 | 14,425 | 9,3 | 2,2 |
| 2,125 | 0,25 | 4,175 | 7,175 | 8,225 | 16,325 | 12,65 | 14,1 | 2,6375 | 5,65 | 5,125 | 1,9875 | 0,975 | 4,575 | 9,35 | 21,2 |
| 24,175 | 22,3 | 17,875 | 14,875 | 13,825 | 5,725 | 9,4 | 7,95 | 19,4125 | 16,4 | 16,925 | 20,0625 | 21,075 | 17,475 | 12,5 | 0,85 |
| 0,775 | 2,65 | 7,075 | 10,075 | 11,125 | 19,225 | 15,55 | 17 | 5,5375 | 8,55 | 8,025 | 4,8875 | 3,875 | 7,475 | 12,45 | 24,1 |
| 0,05 | 1,925 | 6,35 | 9,35 | 10,4 | 18,5 | 14,825 | 16,275 | 4,8125 | 7,25 | 7,3 | 4,1625 | 3,15 | 6,75 | 11,725 | 23,375 |
| 13,975 | 12,1 | 7,675 | 4,675 | 3,625 | 4,475 | 0,8 | 2,25 | 9,2125 | 6,2 | 6,55 | 9,625 | 10,875 | 7,275 | 2,3 | 9,35 |
| 3,15 | 5,025 | 9,45 | 12,45 | 13,5 | 21,6 | 17,925 | 19,375 | 7,9125 | 10,925 | 10,4 | 7,2625 | 6,25 | 9,85 | 14,25 | 26,475 |
| 22,925 | 21,05 | 16,625 | 13,625 | 12,575 | 4,475 | 8,15 | 6,7 | 18,1625 | 15,15 | 15,675 | 18,8125 | 19,825 | 16,225 | 11,25 | 0,4 |
| 0,9 | 0,975 | 5,4 | 8,4 | 9,45 | 17,55 | 13,875 | 15,325 | 3,8625 | 6,875 | 6,35 | 3,2125 | 2,2 | 5,8 | 10,775 | 22,425 |
| 13,075 | 11,2 | 6,775 | 4,025 | 2,725 | 5,375 | 1,7 | 3,15 | 8,3125 | 5,3 | 5,825 | 8,9625 | 9,975 | 6,375 | 1,4 | 10,25 |
| 5,5 | 3,625 | 0,8 | 3,8 | 4,85 | 12,95 | 9,875 | 10,725 | 0,7375 | 2,275 | 1,75 | 1,3875 | 2,4 | 1,2 | 6,175 | 17,825 |
| 3,45 | 1,575 | 2,85 | 5,85 | 6,8 | 15 | 11,325 | 12,775 | 1,3125 | 4,325 | 3,8 | 0,6625 | 0,35 | 3,25 | 8,225 | 19,875 |
| 2,975 | 1,1 | 3,325 | 6,325 | 7,375 | 15,475 | 11,8 | 13,25 | 1,7875 | 4,8 | 4,275 | 1,1375 | 0,125 | 2,725 | 8,7 | 20,35 |

Съ подлиннымъ вѣрно: Оберъ-офицеръ

# ЛИЦА

коп. съ пуда и версты) на судахъ Аму-Дарьинской флотиліи.

*Примѣчаніе.* Исчисленіе показано въ копѣйкахъ и ея доляхъ.

Александров.

Питнякъ.

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12,1 | Пальвартъ. | | | | | | | | | | | |
| 19,775 | 7,675 | Патта-Гисаръ. | | | | | | | | | | |
| 0,9 | 11,2 | 18,875 | Садываръ. | | | | | | | | | |
| 19,9 | 7,8 | 0,125 | 19 | Сурхана. | | | | | | | | |
| 2,15 | 14,25 | 21,925 | 3,05 | 22,05 | Ургенчъ. | | | | | | | |
| 22,8 | 10,7 | 3,025 | 21,9 | 2,9 | 24,95 | Уст. р. Вахша. | | | | | | |
| 22,075 | 9,975 | 2,3 | 21,175 | 2,175 | 24,825 | 0,725 | Уст. р. Кафирнигана. | | | | | |
| 8,05 | 4,05 | 11,725 | 7,15 | 11,85 | 10,2 | 14,75 | 14,025 | Усты (переп. Денау). | | | | |
| 25,175 | 13,075 | 5,4 | 24,275 | 5,275 | 27,325 | 2,375 | 3,1 | 17,125 | Файзабадъ-Калы Разв. | | | |
| 0,9 | 13 | 20,675 | 1,8 | 20,8 | 1,25 | 23,7 | 22,975 | 8,95 | 26,075 | Хазаръ-Аспъ. | | |
| 21,125 | 9,025 | 1,35 | 20,225 | 1,225 | 23,275 | 1,675 | 0,05 | 13,075 | 4,05 | 22,025 | Ходжа-Кальдаръ. | |
| 8,95 | 3,9 | 10,825 | 8,05 | 10,95 | 11,1 | 13,85 | 13,125 | 0,9 | 16,225 | 9,85 | 12,175 | Чарджуй. |
| 16,525 | 4,425 | 3,25 | 15,625 | 3,375 | 18,675 | 6,275 | 5,55 | 8,475 | 8,65 | 17,425 | 4.8 | 7,575 | Чаршангу. |
| 18,575 | 6,475 | 1,2 | 17,675 | 1,325 | 20,725 | 4,225 | 3,5 | 10,525 | 6,6 | 19,475 | 2,55 | 6,625 | 2,05 | Чушка-Гузаръ. |
| 19,05 | 6,95 | 0,725 | 18,15 | 0,85 | 21,2 | 3,75 | 3,025 | 11 | 6,125 | 19,95 | 2,075 | 10,1 | 2,525 | 0,475 | Шуръ-Объ сел. |

по части Аму-Дарьинской флотиліи, капиталъ *Михайловъ*.

Айваджъ селен.

**ТАБ**

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1,25 | Айратанъ перепр. | | | | | | | | | | | | | | |
| 4,2 | 2,95 | Акъ-Кумъ. | | | | | | | | | | | | | |
| 6,2 | 4,95 | 2,00 | Баширъ. | | | | | | | | | | | | |
| 6,9 | 5,65 | 2,7 | 0,7 | Бурдалыкъ. | | | | | | | | | | | |
| 12,3 | 11,05 | 8,1 | 6,1 | 5,4 | Дарганъ-Атта. | | | | | | | | | | |
| 9,85 | 8,6 | 5,65 | 3,65 | 2,95 | 2,45 | Ильчикъ. | | | | | | | | | |
| 10,82 | 9,57 | 6,62 | 4,62 | 3,92 | 1,48 | 0,97 | Кабаклы. | | | | | | | | |
| 3,18 | 1,93 | 1,03 | 3,03 | 3,73 | 9,13 | 6,68 | 7,64 | Келифъ. | | | | | | | |
| 5,18 | 3,93 | 0,98 | 1,02 | 1,72 | 7,00 | 4,67 | 5,63 | 2,01 | Керки. | | | | | | |
| 4,83 | 3,58 | 0,63 | 1,37 | 2,07 | 7,47 | 5,02 | 5,98 | 1,66 | 0,35 | Кундалемъ. | | | | | |
| 2,74 | 1,49 | 1,46 | 3,46 | 4,16 | 9,56 | 7,11 | 8,08 | 0,43 | 2,44 | 2,09 | Кую-Кара-Мазаръ селен. | | | | |
| 2,07 | 0,82 | 2,13 | 4,13 | 4,83 | 10,23 | 7,78 | 8,75 | 1,18 | 3,12 | 2,77 | 0,68 | Кую-Шуръ-Объ перепр. | | | |
| 4,47 | 3,22 | 0,27 | 1,73 | 2,43 | 7,83 | 5,38 | 6,35 | 1,29 | 0,72 | 0,37 | 1,73 | 2,4 | Мукры. | | |
| 7,78 | 6,53 | 3,58 | 1,58 | 0,88 | 4,52 | 2,07 | 3,03 | 4,61 | 2,6 | 2,95 | 5,04 | 5,72 | 3,32 | Нарызымъ. | |
| 15,55 | 14,3 | 11,35 | 9,35 | 8,65 | 3,26 | 5,7 | 4,73 | 12,38 | 10,37 | 10,72 | 12,81 | 13,48 | 11,08 | 7,77 | Петро- |
| 14,68 | 13,43 | 10,48 | 8,48 | 7,78 | 2,38 | 4,83 | 3,87 | 11,51 | 9,5 | 9,85 | 11,94 | 12,62 | 10,22 | 6,9 | 0,87 |
| 6,62 | 5,37 | 2,42 | 0,42 | 0,28 | 5,68 | 3,24 | 4,2 | 3,44 | 1,43 | 1,78 | 3,88 | 4,55 | 2,15 | 1,17 | 8,93 |
| 1,5 | 0,25 | 2,7 | 4,7 | 5,4 | 10,8 | 8,35 | 9,32 | 4,68 | 3,68 | 3,33 | 1,24 | 0,57 | 2,97 | 6,28 | 14,05 |
| 14,08 | 12,83 | 9,88 | 7,88 | 7,18 | 1,78 | 4,23 | 3,27 | 10,91 | 8,9 | 9,25 | 11,34 | 12,02 | 9,62 | 6,2 | 1,47 |
| 1,42 | 0,17 | 2,78 | 4,78 | 5,48 | 10,88 | 8,43 | 9,4 | 1,76 | 3,77 | 3,42 | 1,33 | 0,65 | 3,05 | 6,37 | 14,13 |
| 16,12 | 14,87 | 11,92 | 9,92 | 9,22 | 3,82 | 6,27 | 5,3 | 12,94 | 10,93 | 11,28 | 13,38 | 14,05 | 11,65 | 8,33 | 0,57 |
| 0,52 | 1,77 | 4,72 | 6,72 | 7,42 | 12,82 | 10,37 | 11,33 | 3,69 | 5,7 | 5,35 | 3,26 | 2,58 | 4,98 | 8,3 | 16,07 |
| 0,03 | 1,28 | 4,23 | 6,23 | 6,93 | 12,33 | 9,88 | 10,85 | 3,21 | 5,22 | 4,87 | 2,78 | 2,1 | 4,5 | 7,82 | 15,58 |
| 9,32 | 8,07 | 5,12 | 3,12 | 2,42 | 2,98 | 0,53 | 1,5 | 6,14 | 4,13 | 4,37 | 6,58 | 7,25 | 4,85 | 1,53 | 6,23 |
| 2,1 | 3,35 | 6,3 | 8,3 | 9,00 | 14,4 | 11,95 | 12,92 | 5,28 | 7,28 | 6,93 | 4,84 | 4,17 | 6,57 | 9,88 | 17,65 |
| 15,28 | 14,03 | 11,08 | 9,08 | 8,38 | 2,98 | 5,43 | 4,47 | 12,11 | 10,1 | 10,45 | 12,54 | 13,22 | 10,82 | 7,5 | 0,27 |
| 0,6 | 0,65 | 3,6 | 5,6 | 6,3 | 11,7 | 9,25 | 10,22 | 2,58 | 4,58 | 4,23 | 2,14 | 1,47 | 3,87 | 7,18 | 14,95 |
| 8,72 | 7,47 | 4,52 | 2,68 | 1,82 | 3,58 | 1,13 | 2,1 | 5,54 | 3,53 | 3,88 | 5,98 | 6,65 | 4,25 | 0,93 | 6,83 |
| 3,67 | 2,42 | 0,53 | 2,53 | 3,23 | 8,63 | 6,18 | 7,15 | 0,49 | 1,52 | 1,17 | 0,93 | 1,6 | 0,8 | 4,12 | 11,88 |
| 2,3 | 1,05 | 1,9 | 3,9 | 4,6 | 10,00 | 7,55 | 8,52 | 0,88 | 2,88 | 2,53 | 0,44 | 0,23 | 2,17 | 5,48 | 13,25 |
| 1,98 | 0,78 | 2,22 | 4,22 | 4,92 | 10,32 | 7,87 | 8,83 | 1,19 | 3,2 | 2,85 | 0,76 | 0,08 | 2,48 | 5,8 | 13,57 |

тарифной платы за перевозку грузовъ V разряда (по $^1/_{60}$ коп.

Съ подлиннымъ вѣрно: Оберъ-офицеръ

# Л И Ц А

съ пуда и версты) на судахъ Аму-Дарьинской флотиліи.

Александров.

| Питнякъ. | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8,07 | Пальвартъ. | | | | | | | | | | | | | |
| 13,18 | 5,12 | Патта-Гиссаръ. | | | | | | | | | | | | |
| 0,6 | 7,47 | 12,58 | Садываръ. | | | | | | | | | | | |
| 13,27 | 5,2 | 0,08 | 12,67 | Сурхана. | | | | | | | | | | |
| 1,43 | 9,5 | 14,62 | 2,03 | 14,7 | Ургенчъ. | | | | | | | | | |
| 15,2 | 7,13 | 2,02 | 14,6 | 1,93 | 16,63 | Уст. р. Вахша. | | | | | | | | |
| 14,72 | 6,65 | 1,53 | 14,12 | 1,45 | 16,15 | 0,48 | Уст. р. Кафирнигана. | | | | | | | |
| 5,37 | 2,7 | 7,82 | 4,77 | 7,9 | 16,8 | 9,83 | 9,35 | Усты (переп. Денау). | | | | | | |
| 16,78 | 8,72 | 3,6 | 16,18 | 3,52 | 18,22 | 1,58 | 2,07 | 11,42 | Файзабадъ-Калы разв. | | | | | |
| 0,6 | 8,67 | 13,78 | 1,2 | 13,87 | 0,83 | 15,8 | 15,32 | 5,97 | 17,38 | Хазаръ-Аспъ. | | | | |
| 14,08 | 6,02 | 0,9 | 13,48 | 0,82 | 15,52 | 1,12 | 0,63 | 8,72 | 2,7 | 14,68 | Ходжа-Кольдаръ. | | | |
| 5,97 | 2,6 | 7,22 | 5,37 | 7,3 | 7,4 | 9,23 | 8,75 | 0,6 | 10,82 | 6,57 | 8,12 | Чарджуй. | | |
| 11,02 | 2,95 | 2,17 | 10,42 | 2,25 | 12,45 | 4,18 | 3,7 | 5,65 | 5,77 | 11,62 | 3,07 | 5,05 | Чаршангу. | |
| 12,38 | 4,32 | 0,8 | 11,78 | 0,88 | 13,82 | 2,82 | 2,33 | 7,02 | 4,4 | 12,98 | 1,7 | 6,42 | 1,87 | Чушка-Гузаръ. |
| 12,7 | 4,63 | 0,48 | 12,1 | 0,57 | 14,13 | 2,5 | 2,02 | 7,33 | 4,08 | 13,3 | 1,38 | 6,73 | 1,68 | 0,32 Шуръ-Объ сел. |

по части Аму-Дарьинской флотиліи, капитанъ *Михайловъ*.

Айваджъ селен.

**ТАБ**

тарифной платы за перевозку грузовъ VI разряда (по 1/80

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0,94 | Айратанъ перепр. | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3,15 | 2,21 | Акъ-Кумъ. | | | | | | | | | | | | | | |
| 4,65 | 3,71 | 1,5 | Баширъ. | | | | | | | | | | | | | |
| 5,18 | 4,24 | 2,03 | 0,53 | Бурдалыкъ. | | | | | | | | | | | | |
| 9,23 | 8,29 | 6,08 | 4,58 | 4,05 | Дарганъ-Атта. | | | | | | | | | | | |
| 7,39 | 6,45 | 4,24 | 2,74 | 2,21 | 1,84 | Ильчикъ. | | | | | | | | | | |
| 8,11 | 7,18 | 4,96 | 3,46 | 2,94 | 1,1 | 0,73 | Кабаклы. | | | | | | | | | |
| 2,38 | 1,44 | 0,77 | 2,27 | 2,79 | 6,84 | 5,01 | 5,73 | Келифъ. | | | | | | | | |
| 3,89 | 2,95 | 0,74 | 0,76 | 1,29 | 5,25 | 3,5 | 4,23 | 1,51 | Керки. | | | | | | | |
| 3,63 | 2,69 | 0,48 | 1,03 | 1,55 | 5,6 | 3,76 | 4,49 | 1,24 | 0,26 | Кундалемъ. | | | | | | |
| 2,06 | 1,12 | 1,09 | 2,59 | 3,12 | 7,16 | 5,33 | 6,06 | 0,83 | 1,83 | 1,56 | Кую-Кара-Мазаръ селен. | | | | | |
| 1,55 | 0,61 | 1,6 | 3,1 | 3,63 | 7,63 | 5,84 | 6,56 | 0,83 | 2,34 | 2,08 | 0,56 | Кую-Шуръ-Объ перепр. | | | | |
| 3,35 | 2,41 | 0,2 | 1,3 | 1,83 | 5,88 | 4,04 | 4,76 | 0,97 | 0,54 | 0,28 | 1,29 | 1,8 | Мукры. | | | |
| 5,84 | 4,9 | 2,69 | 1,19 | 0,66 | 3,39 | 1,55 | 2,28 | 3,46 | 1,95 | 2,21 | 3,78 | 4,29 | 2,49 | Нарызымъ. | | |
| 11,66 | 10,73 | 8,51 | 7,01 | 6,49 | 2,44 | 4,28 | 3,55 | 9,28 | 7,78 | 8,04 | 9,61 | 10,11 | 8,31 | 5,83 | Петро- | |
| 11,01 | 10,08 | 7,86 | 6,36 | 5,84 | 1,79 | 3,63 | 2,9 | 8,63 | 7,13 | 7,39 | 8,96 | 9,46 | 7,66 | 5,18 | 0,65 | |
| 4,96 | 4,03 | 1,81 | 0,31 | 0,21 | 4,26 | 2,43 | 3,15 | 2,58 | 1,08 | 1,34 | 2,91 | 3,41 | 1,61 | 0,88 | 6,7 | |
| 1,13 | 0,19 | 2,03 | 3,53 | 4,05 | 8,1 | 6,26 | 6,99 | 1,26 | 2,76 | 2,5 | 0,93 | 0,43 | 2,23 | 4,71 | 10,54 | |
| 10,56 | 9,63 | 7,41 | 5,91 | 5,39 | 1,34 | 3,18 | 2,45 | 8,18 | 6,68 | 6,94 | 8,51 | 9,01 | 7,21 | 4,65 | 1,1 | |
| 1,06 | 0,13 | 2,09 | 3,59 | 4,11 | 8,16 | 6,33 | 7,05 | 1,32 | 2,83 | 2,56 | 0,92 | 0,49 | 2,29 | 4,78 | 10,6 | |
| 12,09 | 11,15 | 8,94 | 7,44 | 6,91 | 2,86 | 4,7 | 3,98 | 9,71 | 8,2 | 8,46 | 10,3 | 10,54 | 8,74 | 6,25 | 0,43 | |
| 0,39 | 1,33 | 3,54 | 5,04 | 5,56 | 9,61 | 7,78 | 8,5 | 2,77 | 4,28 | 4,01 | 2,44 | 1,94 | 3,74 | 6,23 | 12,05 | |
| 0,03 | 0,96 | 3,18 | 4,68 | 5,2 | 9,25 | 7,41 | 8,14 | 2,41 | 3,91 | 3,65 | 2,08 | 1,58 | 3,38 | 5,86 | 11,69 | |
| 6,99 | 6,05 | 3,84 | 2,34 | 1,81 | 2,24 | 0,4 | 1,13 | 4,51 | 3,1 | 3,28 | 4,93 | 5,44 | 3,64 | 1,15 | 4,68 | |
| 1,58 | 2,51 | 4,73 | 6,23 | 6,75 | 10,8 | 8,96 | 9,69 | 3,96 | 5,46 | 5,2 | 3,63 | 3,13 | 4,93 | 7,41 | 13,24 | |
| 11,46 | 10,53 | 8,31 | 6,81 | 6,29 | 2,24 | 4,08 | 3,35 | 9,08 | 7,58 | 7,84 | 9,41 | 9,91 | 8,11 | 5,63 | 0,2 | |
| 0,45 | 0,49 | 2,7 | 4,2 | 4,73 | 8,78 | 6,94 | 7,66 | 1,93 | 3,44 | 3,18 | 1,61 | 1,1 | 2,9 | 5,39 | 11,21 | |
| 6,54 | 5,6 | 3,39 | 2,01 | 1,36 | 2,69 | 0,85 | 1,58 | 4,16 | 2,65 | 2,91 | 4,48 | 4,99 | 3,19 | 0,7 | 5,13 | |
| 2,75 | 1,81 | 0,4 | 1,9 | 2,43 | 6,48 | 4,64 | 5,36 | 0,37 | 1,14 | 0,88 | 0,69 | 1,2 | 0,6 | 3,09 | 8,91 | |
| 1,73 | 0,79 | 1,43 | 2,93 | 3,45 | 7,5 | 5,66 | 6,39 | 0,66 | 2,16 | 1,9 | 0,33 | 0,18 | 1,63 | 4,11 | 9,94 | |
| 1,49 | 0,55 | 1,66 | 3,16 | 3,69 | 7,74 | 5,9 | 6,63 | 0,89 | 2,4 | 2,14 | 0,57 | 0,06 | 1,86 | 4,35 | 10,18 | |

Съ подлиннымъ вѣрно: Оберъ-офицеръ

# Л И Ц А

коп. съ пуда и версты) на судахъ Аму-Дарьинской флотиліи.

Александров.

| Питнякъ.

| 6,05 | Пальвартъ.

| 9,89 | 3,84 | Патта-Гиссаръ.

| 0,45 | 5,6 | 9,44 | Садыварь.

| 9,95 | 3,9 | 0,06 | 9,5 | Сурханъ.

| 1,08 | 7,13 | 10,96 | 1,53 | 11,03 | Ургенчъ.

| 11,4 | 5,35 | 1,51 | 10,95 | 1,45 | 12,48 | Уст. р. Вахша.

| 11,04 | 4,99 | 1,15 | 10,59 | 1,09 | 12,11 | 0,36 | Уст. р. Кафирнигана.

| 4,03 | 2,03 | 5,86 | 3,58 | 5,93 | 5,1 | 7,38 | 7,01 | Уста (переп. Денау).

| 12,59 | 6,54 | 2,7 | 12,14 | 2,64 | 13,66 | 1,19 | 1,55 | 8,56 | Файзабадъ-Кала разв.

| 0,45 | 6,5 | 10,34 | 0,9 | 10,4 | 0,63 | 11,85 | 11,49 | 4,48 | 13,04 | Хазаръ-Аспъ.

| 10,56 | 4,51 | 0,68 | 10,11 | 0,61 | 11,64 | 0,84 | 0,48 | 6,54 | 2,03 | 11,01 | Ходжа-Кальдаръ.

| 4,48 | 1,95 | 5,41 | 4,03 | 5,48 | 5,55 | 6,93 | 6,56 | 0,45 | 8,11 | 4,93 | 6,09 | Чарджуй.

| 8,26 | 2,21 | 1,63 | 7,81 | 1,69 | 9,34 | 3,14 | 2,78 | 4,24 | 4,33 | 8,71 | 2,3 | 3,79 | Чаршангу.

| 9,29 | 3,24 | 0,6 | 8,84 | 0,66 | 10,36 | 2,11 | 1,75 | 5,26 | 3,3 | 9,74 | 1,28 | 4,81 | 1,03 | Чушка-Гузаръ.

| 9,53 | 3,48 | 0,36 | 9,08 | 0,43 | 10,6 | 1,88 | 1,51 | 5,5 | 3,06 | 9,98 | 1,04 | 5,05 | 1,26 | 0,24 | Шуръ-Объ сел.

по части Аму-Дарьинской флотиліи капитанъ *Михайловъ*.

## Сводъ метеорологическихъ данныхъ за

(46°77′ с. шир., 61°42′ в. долг.,

| МѢСЯЦЫ. | Барометръ. | | | Температура. | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Средн. | Maxim. | | 7. | 1. | 9. | Средн. | Maxim. | Число. | Абсол. min. | Число. | Средн. min. |
| | | | | | | | А | Р | А | | Л | Ь |
| Январь . . | 762,3 | 772,1 | 749,6 | —16,1 | —12,4 | —15,3 | — 14,6 | — 1,0 | 12 | —28,3 | 3,31 | —20,5 |
| Февраль . . | 764,5 | 777,7 | 741,9 | —18,4 | —12,1 | —15,9 | —15,5 | — 0,2 | 13 | —32,2 | 22 | —20,5 |
| Мартъ . . . | 765,3 | 783,9 | 736,2 | —11,9 | — 4,9 | — 7,8 | — 8,2 | —9,5 | 17 | —31,8 | 4 | —13,2 |
| Апрѣль | 761,1 | 768,1 | 749,5 | 3,1 | 11,0 | 6,3 | 6,8 | 23,0 | 30 | — 8,3 | 2 | 1,3 |
| Май . . . . | 755,7 | 762,7 | 744,5 | 14,2 | 19,7 | 14,6 | 16,2 | 32,4 | 13 | 15,2 | 9 | 10,8 |
| Іюнь . . . | 755,8 | 765,5 | 744,9 | 21,7 | 28,4 | 22,6 | 24,2 | 37,8 | 15 | 7,6 | 6 | 15,7 |
| Іюль . . . | 751,2 | 756,3 | 744,9 | 23,7 | 29,4 | 24,5 | 25,9 | 36,0 | 13 | 12,0 | 23 | 18,5 |
| Августъ . . | 753,1 | 761,6 | 747,9 | 20,8 | 28,2 | 22,7 | 23,9 | 36,1 | 22 | 9,8 | 25 | 16,3 |
| Сентябрь . | 759,2 | 770,3 | 750,0 | 13,0 | 22,9 | 15,9 | 17,3 | 33,2 | 3 | — 0,9 | 28 | 9,9 |
| Октябрь . . | 761,5 | 779,3 | 747,1 | 3,1 | 7,7 | 4,3 | 5,0 | 18,6 | — | — 7,9 | 24 | 0,4 |
| Ноябрь . . | 761,3 | 772,2 | 747,9 | — 4,1 | 0,7 | — 1,6 | — 1,7 | 6,4 | 6 | —13,4 | 18 | — 5,2 |
| Декабрь . . | 764,4 | 776,0 | 748,2 | — 9,7 | — 5,8 | — 8,6 | — 7,8 | 1,8 | 5 | 26,3 | 31 | 11,5 |
| ГОДЪ . | **759,6** | **783,9** | **736,2** | **3,3** | **9,4** | **5,1** | **5,9** | **37,8** | — | **32,2** | — | **— 0,2** |

## 1908 годъ по станціи АРАЛЬСКОЕ МОРЕ.

55,6 м. надъ ур. океана).

| Абсолютная влажность | | | Относительная влажность. | | | Облачность. | | | Скорость вѣтра. | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7 | 1. | 9. | 7. | 1. | 9. | 7. | 1. | 9. | 7. | 1. | 9. |
| С К О Е М О Р Е. | | | | | | | | | | | |
| — | — | — | — | — | — | 5,8 | 5,7 | 5,3 | 4,3 | 5,2 | 4,3 |
| — | — | — | — | — | — | 5,0 | 4,3 | 3,9 | 6,2 | 6,9 | 6,2 |
| — | — | — | — | — | — | 3,9 | 2,9 | 3,0 | 5,4 | 5,6 | 4,5 |
| — | — | — | — | — | — | 3,3 | 2,8 | 1,1 | 5,8 | 6,7 | 5,2 |
| — | — | — | — | — | — | 4,1 | 3,9 | 2,7 | 5,1 | 6,6 | 3,6 |
| — | — | — | — | — | — | 1,2 | 1,6 | 1,5 | 4,4 | 5,6 | 3,8 |
| — | — | — | — | — | — | 2,3 | 2,5 | 2,6 | 4,1 | 5,6 | 3,4 |
| — | — | — | — | — | — | 1,1 | 1,7 | 1,3 | 3,7 | 5,3 | 2,7 |
| — | — | — | — | — | — | 1,7 | 1,8 | 0,7 | 3,4 | 4,6 | 2,7 |
| — | — | — | — | — | — | 5,2 | 5,3 | 3,9 | 4,8 | 6,6 | 5,1 |
| — | — | — | — | — | — | 6,1 | 5,0 | 3,8 | 3,8 | 4,9 | 3,6 |
| — | — | — | — | — | — | 6,7 | 7,1 | 5,2 | 3,8 | 4,2 | 3,2 |
| — | — | — | — | — | — | **3,9** | **3,7** | **2,9** | **4,6** | **5,6** | **4,0** |

| МѢСЯЦЫ. | Повторяемость вѣтровъ. | | | | | | | | Затишье. | Осадки. | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | N | NE | E | SE | S | SW | W | NW | | Сумма. | Maxim. | Число Дяхе. |
| | | | | | | | А | Р | А | | Л | Ь |
| Январь . . | 3 | 13 | 14 | 8 | 13 | 15 | 9 | 5 | 13 | 7,9 | 16 | 11 |
| Февраль . . | 24 | 28 | 6 | 10 | 4 | 10 | 3 | 2 | 0 | 32 | 1,5 | 14 |
| Мартъ . . . | 13 | 23 | 7 | 8 | 1 | 11 | 8 | 13 | 9 | 3,9 | 3,6 | 25 |
| Апрѣль . . | 18 | 47 | 13 | 0 | 1 | 5 | 0 | 4 | 2 | 10,5 | 5,5 | 19 |
| Май . . . . | 5 | 3 | 11 | 4 | 6 | 34 | 10 | 8 | 12 | 22,2 | 10,5 | 7 |
| Іюнь . . . . | 22 | 16 | 19 | 1 | 1 | 16 | 4 | 5 | 6 | 5,3 | 2,7 | 2 |
| Іюль . . . . | 18 | 14 | 5 | 2 | 6 | 19 | 19 | 6 | 4 | 0,7 | 0,6 | 14 |
| Августъ . . | 14 | 4 | 6 | 4 | 6 | 23 | 17 | 11 | 8 | 1,1 | 0,5 | 14 |
| Сентябрь . | 20 | 10 | 18 | 4 | 5 | 9 | 3 | 11 | 10 | 1,0 | 1,0 | 26 |
| Октябрь . . | 14 | 3 | 5 | 3 | 8 | 19 | 25 | 7 | 9 | 27,9 | 22,3 | 13 |
| Ноябрь . . | 9 | 19 | 16 | 8 | 6 | 11 | 4 | 4 | 13 | 20,0 | 7,0 | 8 |
| Декабрь . | 12 | 24 | 4 | 3 | 17 | 11 | 3 | 10 | 9 | 5,6 | 2,0 | 2 |
| ГОДЪ . | **172** | **204** | **124** | **55** | **74** | **183** | **105** | **86** | **95** | **109,3** | 22,3 | — |

*(Продолженіе).*

| Число дней. | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Осадки. | | | ✳ | ▲ | ◸ | ⊤ | ◺ | Ясно. | Пасмурно. | = | Бурно. | Темп. max. ≦ 0° | Темп. min. ≦ 0° |
| m.m. ≧ 0,1 | m.m. ≧ 0,5 | m.m. ≧ 1,0 | | | | | | | | | | | |
| С К О Е М О Р Е. | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | 6 | 5 | 8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 9 | 11 | 0 | 1 | 31 | 31 |
| 3 | 3 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 12 | 3 | 4 | 0 | 29 | 29 |
| 2 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 15 | 4 | 0 | 2 | 25 | 29 |
| 3 | 3 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 14 | 0 | 1 | 0 | 0 | 14 |
| 5 | 4 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 10 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 22 | 2 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 15 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 4 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 23 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 21 | 1 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| 6 | 4 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8 | 6 | 0 | 1 | 1 | 13 |
| 5 | 4 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7 | 6 | 0 | 1 | 11 | 28 |
| 6 | 4 | 3 | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 14 | 3 | 0 | 28 | 31 |
| **47** | **34** | **27** | **16** | **0** | **0** | **0** | **1** | **161** | **56** | **8** | **6** | **125** | **177** |

## Сводъ метеорологическихъ данныхъ за 1908 годъ

(44°51′ с. шир., 65°21′ в. долг.,

| МѢСЯЦЫ. | Барометръ. | | | Температура. | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Средн. | Maxim. | | 7. | 1. | 9. | Средн. | Maxim. | Число. | Абсол. min. | Число. | Средн. min. |
| | | | | П | | | Е | | Р | | | О |
| Январь . . | 755,6 | 763,5 | 744,5 | —12,0 | — 6,9 | —11,1 | —10,0 | 3,0 | 4 | — | — | — |
| Февраль . | 756,1 | 765,3 | 731,0 | —13,8 | — 7,8 | —10,8 | —10,8 | 5,2 | 814 | — | — | — |
| Мартъ . | 757,7 | 773,4 | 736,3 | — 6,2 | 1,1 | — 1,9 | — 2,3 | 20,6 | 25 | — | — | — |
| Апрѣль . . | 752,5 | 760,8 | 743,3 | 6,7 | 15,3 | 10,0 | 10,7 | 24,6 | 25,26 | — | — | — |
| Май . . . | 749,8 | 756,4 | 740,0 | 16,8 | 23,7 | 17,7 | 19,4 | 34,7 | 14 | — | — | — |
| Іюнь . . | 748,2 | 758,9 | 739,8 | 21,4 | 29,7 | 22,8 | 24,6 | 35,6 | 15 | — | — | — |
| Іюль . . . | 744,6 | 749,8 | 738,2 | 23,2 | 30,9 | 23,0 | 25,7 | 39,8 | 5 | — | — | — |
| Августъ . . | 746,6 | 753,1 | 742,0 | 20,1 | 29,8 | 21,0 | 23,6 | 36,8 | 23 | — | — | — |
| Сентябрь . | 751,7 | 762,1 | 744,4 | 12,3 | 23,7 | 15,6 | 17,2 | 32,4 | 3 | — | — | — |
| Октябрь | 755,8 | 770,1 | 742,6 | 0,8 | 10,3 | 4,4 | 5,2 | 25,6 | 4 | — | — | — |
| Ноябрь . | 755,0 | 766,9 | 744,0 | — 1,4 | 6,3 | 1,7 | 2,2 | 15,6 | 6 | — | — | — |
| Декабрь . | 757,5 | 767,1 | 741,0 | — 5,7 | — 1,5 | — 4,4 | — 3,9 | 8,4 | 5 | — | — | — |
| ГОДЪ . | **752,6** | **773,4** | **731,0** | **5,2** | **12,9** | **7,3** | **8,5** | **39,8** | — | — | — | — |

**по станціи въ гор. ПЕРОВСКѢ на р. Сыръ-Дарьѣ.**

115 м. надъ ур. океана).

| Абсолютная влажность. | | | Относительная влажность. | | | Облачность. | | | Скорость вѣтра. | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7. | 1. | 9. | 7. | 1. | 9. | 7. | 1. | 9. | 7. | 1. | 9. |
| В | | С | | К | | Ъ. | | | | | |
| — | — | — | — | — | — | 6,7 | 7,0 | 6,3 | 3,9 | 4,0 | 3,3 |
| — | — | — | — | — | — | 6,3 | 5,5 | 4,8 | 4,2 | 5,0 | 4,8 |
| — | — | — | — | — | — | 4,5 | 3,2 | 3,4 | 4,5 | 4,9 | 3,0 |
| — | — | — | — | — | — | 5,0 | 4,9 | 3,7 | 5,1 | 5,7 | 3,3 |
| — | — | — | — | — | — | 4,5 | 4,9 | 3,7 | 3,6 | 3,9 | 2,0 |
| — | — | — | — | — | — | 2,4 | 2,3 | 2,5 | 3,9 | 4,6 | 2,4 |
| — | — | — | — | — | — | 1,6 | 2,1 | 1,6 | 2,7 | 4,5 | 1,5 |
| — | — | — | — | — | — | 1,5 | 2,0 | 1,4 | 1,8 | 3,2 | 1,2 |
| — | — | — | — | — | — | 2,2 | 1,9 | 1,3 | 3,3 | 5,7 | 1,8 |
| — | — | — | — | — | — | 4,9 | 4,5 | 4,8 | 2,8 | 5,1 | 2,7 |
| — | — | — | — | — | — | 6,4 | 4,6 | 4,3 | 3,4 | 5,0 | 2,2 |
| — | — | — | — | — | — | 7,7 | 6,9 | 7,1 | 3,2 | 4,4 | 2,5 |
| — | — | — | — | — | — | **4,5** | **4,2** | **3,7** | **3,5** | **4,7** | **2,6** |

| МѢСЯЦЫ. | Повторяемость вѣтровъ. | | | | | | | | Затишье. | Осадки. | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | N | NE | E | SE | S | SW | W | NW | | Сумма. | Maxim. | Число Daxe. |
| | | | | П | | | Е | | Р | | | О |
| Январь . . | 4 | 32 | 14 | 14 | 8 | 13 | 2 | 4 | 2 | 6,0 | 2,3 | 29 |
| Февраль . . | 3 | 52 | 12 | 5 | 9 | 4 | 1 | 0 | 1 | 11,5 | 8,3 | 15 |
| Мартъ . . . | 7 | 39 | 12 | 9 | 9 | 8 | 2 | 5 | 2 | 7,9 | 6,9 | 13 |
| Апрѣль . . | 8 | 56 | 10 | 7 | 0 | 2 | 2 | 4 | 1 | 8,3 | 7,4 | 1 |
| Май . . . . | 7 | 17 | 20 | 12 | 5 | 7 | 11 | 13 | 1 | 13,4 | 7,0 | 8 |
| Іюнь . . . | 14 | 32 | 14 | 3 | 6 | 6 | 2 | 3 | 2 | 1,1 | 0,9 | 2 |
| Іюль . . . . | 32 | 15 | 9 | 4 | 4 | 5 | 6 | 14 | 3 | 0,0 | — | — |
| Августъ . | 24 | 12 | 13 | 5 | 2 | 5 | 6 | 25 | 1 | 0,0 | 0,0 | — |
| Сентябрь . . | 19 | 41 | 7 | 4 | 2 | 1 | 0 | 13 | 3 | 0,0 | 0,0 | — |
| Октябрь . . | 9 | 20 | 4 | 13 | 15 | 15 | 5 | 9 | 3 | 6,2 | 2,2 | 13 |
| Ноябрь . . | 3 | 32 | 18 | 17 | 12 | 3 | 4 | 1 | 0 | 4,7 | 4,1 | 9 |
| Декабрь . . | 5 | 34 | 16 | 12 | 11 | 5 | 2 | 5 | 3 | 5,7 | 2,0 | 2,18 |
| ГОДЪ . | **135** | **382** | **149** | **105** | **83** | **74** | **43** | **96** | **22** | **64,8** | **8,3** | — |

| Число дней. | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Осадки. | | | | | | | | | | | | | |
| m.m. ≧ 0,1 | m.m. ≧ 0,5 | m.m. ≧ 1,0 | ✳ | ▲ | ◹ | ⊤ | ◺ | Ясно. | Пасмурно. | = | Бурно. | Темп. max. ≦ 0° | Темп. min. ≦ 0° |
| В | | | С | | К | | Ъ. | | | | | | |
| 7 | 4 | 2 | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 14 | 1 | 0 | 28 | — |
| 6 | 3 | 3 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7 | 8 | 6 | 2 | 23 | — |
| 3 | 2 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 17 | 9 | 2 | 3 | 12 | — |
| 2 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 11 | 7 | 0 | 1 | 0 | — |
| 3 | 3 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 | 5 | 0 | 0 | 0 | — |
| 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 12 | 1 | 0 | 1 | 0 | — |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 17 | 0 | 0 | 0 | 0 | — |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 18 | 0 | 0 | 0 | 0 | — |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 20 | 0 | 0 | 3 | 0 | — |
| 5 | 4 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 9 | 7 | 0 | 1 | 3 | — |
| 4 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8 | 7 | 1 | 0 | 2 | — |
| 6 | 3 | 3 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 16 | 3 | 1 | 19 | — |
| **38** | **23** | **17** | **12** | **0** | **0** | **1** | **0** | **132** | **74** | **13** | **12** | **87** | — |

# СПИСОКЪ ИЗДАНІЙ

## Управленія Внутреннихъ Водныхъ Путей и Шоссейныхъ Дорогъ.

### I. Матеріалы для описанія русскихъ рѣкъ и исторіи улучшенія ихъ судоходныхъ условій.

| | Руб. | Коп. |
|---|---|---|
| Выпускъ I. Днѣстръ, его описаніе и предположенія объ улучшеніи. Сост. инж. Пузыревскій. Изд. 1902 г. . | 2 | — |
| Выпускъ III. Рѣчные дноуглубительные снаряды. Текстъ и чертежи. Сост. инж. Борманъ. Изд. 1903 г. . | 8 | 50 |
| Выпускъ IV. Типы укрѣпленій береговъ каналовъ, рѣкъ и озеръ. Текстъ и чертежи. Сост. инж. Польковскій. Изд. 1903 г. . . . . | 3 | — |
| Выпускъ V. Ока и Московско-Нижегородскій водный путь. Сост. инж. Пузыревскій. Изд. 1903 г. . . | 3 | — |
| Выпускъ VI. Сѣверный Донецъ и проектъ его шлюзованія. Сост. инж. Пузыревскій. Изд. 1904 г. . . . . | 2 | 60 |
| Выпускъ VII. Затоны и мѣста для зимовки судовъ на рр. Волгѣ и Камѣ. Текстъ и атласъ. Сост. чинами Правленія Казанскаго Округа п. с. Изд. 1906 г. . . . | 3 | 50 |
| Выпускъ X. Ледяной наносъ и зимніе заторы на р. Невѣ. Сост. инж. Лохтинъ. Изд. 1906 г. . . . . | 1 | 70 |
| Выпускъ XVI. Русскіе водные пути и судовое дѣло въ до-Петровской Россіи. Текстъ и атласъ. Сост. проф. Загоскинъ. Изд. 1909 г. . . . . | 3 | — |

| | Руб. | Коп. |
|---|---|---|
| Выпускъ XXI. Землечерпательныя работы Министерства П. С. на внутр. водн. путяхъ Россійской Имперіи въ 1902—1905 гг. Части I, II, III и IV. Сост. инж. Цимбаленко. Изд. 1908 г. . . . . | 10 | — |
| Выпускъ XXII. Землечерпательныя работы Министерства П. С. на вн. водн. путяхъ Россійской Имперіи въ 1906—1908 гг. Части I, II, III и IV. Сост. инж. Цимбаленко. . . . . | 10 | — |
| Выпускъ XXVI. Эскизный проектъ улучшенія судоходныхъ условій порожистой части р. Днѣпра въ связи съ использованіемъ энергіи паденія воды. Составили инж. Рундо и Юскевичъ. Изд. 1911 г. . . | 2 | 90 |
| Выпускъ XXVII. Абаканъ. Краткое описаніе рѣки и ея бассейна. Текстъ и атласъ. Сост. инж. Родевичъ. 1911 г. . . . . | 11 | 95 |
| Выпускъ XXVIII. Рѣка Сухона. Описаніе и изслѣдованіе. Сост. инж. Петрашень. Изд. 1911 г. . . . . | 1 | 60 |
| Выпускъ XXIX. Рѣка Волховъ и озеро Ильмень. Сост. инж. Палицынъ. Изд. 1912 г. . . . . | 4 | 50 |
| Выпускъ XXXI. Матеріалы къ описанію нѣкоторыхъ проектовъ шлюзованія. Сост. инж. Фидманъ и Залога. Изд. 1912 г. . . . . | 1 | 90 |
| Выпускъ XXXII. Отчетъ по изслѣдованію въ 1910 г. нижней части р. Вычегды. Сост. инж. Старицкій. Изд. 1912 г. Текстъ и атласъ . . . . . | 12 | 25 |
| Выпускъ XXXIII. Описаніе работъ по опредѣленію расходовъ воды р. Енисея у г. Красноярска Обь-Енисейской партіей въ 1911 г. Текстъ и атласъ. Сост. инж. Зирингъ. Изд. 1913 г. . . . . | 2 | 70 |
| Выпускъ XXXIV. Описаніе гидрометрическихъ работъ на р. Зеѣ въ 1907 г. и рр. Турѣ и Тоболѣ въ 1909—1910 гг. Сост. инж. Фидманъ и Шафаловичъ. Изд. 1912 г. . . . . | 1 | 20 |
| Выпускъ XXXV. Водное соединеніе рр. Волги и Дона. Сост. инж. Пузыревскій. Текстъ и атласъ. 1912 г. | 12 | — |

| | Руб. | Коп. |
|---|---|---|
| Выпускъ XXXVI. Обь-Енисейскій водный путь. Часть I. Р. Сочуръ и Сочуръ-Кемская вѣтвь варіанта Обь-Енисейскаго воднаго пути. Сост. инж. Близнякъ. Изд. 1913 г. . . . . | 3 | 75 |
| Выпускъ XXXVII. Отчетъ по изслѣдованію въ 1907—1909 гг. рѣки Селенги и ея притоковъ. Сост. инж. Старицкій. Изд. 1912 г. . . . . | — | — |
| Выпускъ XXXVIII. Проектъ шлюзованія Днѣпровскихъ пороговъ въ связи съ утилизаціей энергіи ихъ паденія (варіантъ Кіевскаго Округа п. с.). Текстъ и чертежи. Сост. инж. Алексѣевъ. Изд. 1912 г. . . . . | 4 | 60 |
| Выпускъ XL. Свѣдѣнія о мостахъ на водныхъ путяхъ Россійской Имперіи. Сост. инж. Венедиктовъ. Изд. 1913 г. . . . . | 4 | — |
| Выпускъ XLI. Общія свѣдѣнія о р. Ленѣ съ притоками и о работахъ на нихъ въ 1912 г. Сост. инж. Васильевъ. Изд. 1913 г. . . . . | 1 | 25 |
| Выпускъ XLII. Финансово-коммерческая сторона проекта шлюзованія и использованія энергіи Волховскихъ пороговъ. Сост. инж. Палицынъ. Изд. 1913 г. . | — | 50 |
| Выпускъ XLIII. Рѣка Баргузинъ въ Забайкальской Области. Сост. инж. Старицкій. Изд. 1913 г. . . . . | 2 | 20 |
| Выпускъ XLIV. Отчетъ по изслѣдованіямъ рѣкъ и изысканіямъ соединительныхъ водныхъ путей, произведеннымъ партіями Управленія в. в. п. и ш. д. и Округами п. с. въ 1912 г. Изд. 1913 г. . . . . | 5 | 50 |
| Выпускъ XLV. Отчетъ о работахъ въ 1909 г. экспедиціи по изслѣдованію рѣкъ Камчатскаго полуострова—Камчатки, Большой и Авачи. Сост. инж. Крынинъ. Изд. 1913 г. . . . . | 3 | 30 |
| Выпускъ XLVI. Описаніе работъ по обстановкѣ фарватера р. Енисея отъ с. Ворогова до Осиновскаго порога и на Пономаревскихъ камнях, въ 1912 г. Сост. инж. Близнякъ. Изд. 1913 г. . . . . | 1 | 20 |

Библиотека ВМФ СССР

| | Руб. | Коп. |
|---|---|---|
| Выпускъ XLVII. Рѣка Селенга въ предѣлахъ Монголіи и ея притоки, рр. Орхонъ и Чикой. Сост. инж. Старицкій. Изд. 1913 г. . . . . | — | — |
| Выпускъ XLVIII. Матеріалы для выясненія нѣкоторыхъ важнѣйшихъ вопросовъ, относящихся къ производству дноуглубительныхъ работъ на внутреннихъ водныхъ путяхъ Россійской Имперіи. Изд. 1913 г. . . | — | — |
| Выпускъ XLIX. Проектъ воднаго пути между Камою и Иртышемъ. Отд. III ч. I. Сост. инж. Фидманъ. Изд. 1913 г. . . . . | — | 40 |
| Выпускъ L. Рѣка Селенга въ Забайкальской Области. Сост. инж. Старицкій. Изд. 1913 г. . . . . | — | — |
| Выпускъ LI. Обь-Енисейскій водный путь. Часть II. Кеть-Тыя-Кемская вѣтвь варіанта Обь-Енисейскаго воднаго пути. Сост. инж. Близнякъ. Изд. 1914 г. . . | — | — |
| Выпускъ LII. Хворостяныя работы. Хворостяныя выправительныя и берегоукрѣпительныя сооруженія, примѣняемыя на р. Волгѣ, внизъ отъ Рыбинска и на нѣкоторыхъ ея притокахъ . . . . . | 1 | 50 |
| Выпускъ LIII. Рѣка Зея, притокъ р. Амура. Сост. инж. Фидманъ. Изд. 1914 г. . . . . | — | — |
| Выпускъ LIV. Притоки Енисея — рр. Кемь, Канъ, Мана и Оя. Сост. по изслѣдованіямъ 1909—1912 гг. партій Управленія в. в. п. и ш. д. Изд. 1914 г. . . | — | — |
| Выпускъ LV. Водные пути Туркестана. Сост. инж. Бенцелевичъ. Изд. 1914 г. . . . . | — | — |
| Выпускъ LVI. Отчетъ по изслѣдованіямъ рѣкъ и изысканіямъ соединительныхъ водныхъ путей, произведеннымъ партіями Управленія в. в. п. и ш. д. и Округами п. с. въ 1913 г. Изд. 1914 г. . . . . | — | — |
| Выпускъ LVII. Енисей отъ Минусинска до Красноярска. Краткія свѣдѣнія о рѣкѣ и судоходствѣ. Сост. инж. Близнякъ. Изд. 1914 г. (печатается) . . . . . | — | - |

**II. Свѣдѣнія объ уровнѣ воды на внутреннихъ водныхъ путяхъ Россіи по наблюденіямъ на водомѣрныхъ постахъ *).**

| | | Руб. | Коп. |
|---|---|---|---|
| Томъ I. | Бассейны Балтійскаго и Бѣлаго морей. Наблюденія 1881—1890 гг. . . . . | 10 | — |
| Томъ II. | Бассейнъ Каспійскаго моря (1881—1890 гг.) | 10 | — |
| Томъ III. | Бассейны Чернаго и Азовскаго морей (1881—1890 гг.) . . . . . | 10 | — |
| Томъ IV. | Бассейны Балтійскаго и Бѣлаго морей (1891—1900 гг.) . . . . . | 10 | — |
| Томъ V. | Бассейнъ Каспійскаго моря (1891—1900 гг.) | 10 | — |
| Томъ VI. | Бассейны Чернаго и Азовскаго морей (1891—1900 гг.) . . . . . | 10 | — |
| Томъ VII. | Бассейны С. Ледовитаго и Тихаго океановъ (1891—1900 гг.) . . . . . | 10 | — |

**III. Матеріалы по экономическимъ изслѣдованіямъ внутреннихъ водныхъ путей.**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Отдѣлъ первый. | Выпускъ I. Очеркъ развитія и современнаго положенія внутренняго воднаго транспорта въ главнѣйшихъ странахъ Зап. Европы и въ Сѣв. Америкѣ. Сост. В. В. Никольскій . . . . . | 1 | 50 |
| | Выпускъ II. Тоже . . . . . | 1 | 50 |
| Отдѣлъ второй. | Волго-Сибирскій путь. Транспортъ. Текстъ и 2 выпуска таблицъ . . . . . | 5 | 50 |

*) Каждый томъ состоитъ изъ текста и атласа графиковъ.

## IV. Разныя изданія.

| | Руб. | Коп. |
|---|---|---|
| Изслѣдованія для устройства дополнительнаго водоснабженія верхней Волги. Сост. инж. Бушмакинъ. Изд. 1902 г. Часть I. Текстъ и атласъ . . . . . | 10 | — |
| Тоже. Изд. 1904 г. Часть II и III. Текстъ и атласъ | 10 | — |
| Результаты наблюденій гидрометрическихъ станцій. Рѣка Волга. Самарская гидрометрическая станція. Изд. 1899 г. . . . . | 4 | — |
| Тоже. Дубовская гидрометрическая станція. Изд. 1905 г. . . . . | 4 | — |
| Очеркъ современной постановки шоссейно-дорожнаго дѣла во Франціи. Сост. инж. Никольскій. Изд. 1904 г. | 1 | — |
| Современная постановка дорожнаго дѣла въ Германіи и Австріи. Сост. инж. Гельферъ. Изд. 1905 г. . . | 3 | — |
| Проектныя предположенія по введенію механической тяги на приладожскихъ каналахъ . . . . . | 1 | 25 |
| Къ вопросу о гидроэлектрическихъ установкахъ. Сост. инж. Максимовъ. Изд. 1905 г. . . . . | 3 | — |
| Устройство водныхъ путей при невыгодныхъ условіяхъ мѣстности и питанія. Сост. инж. Пузыревскій. Изд. 1907 г. . . . . | 2 | — |
| Моторныя лодки на автомобильной выставкѣ въ Берлинѣ 1906 г. Сост. инж. Борманъ. Изд. 1907 г. | — | 75 |
| Рѣчныя гавани въ Западной Европѣ. Часть II. Румынскія и Австрійскія гавани. Сост. инж. Жерве. Изд. 1906 г. . . . . | 3 | — |
| Очеркъ развитія дорожнаго и мостостроительнаго дѣла въ вѣдомствѣ п. с. Сост. инж. Гельферъ. Изд. 1911 г. 5 томовъ . . . . . | 15 | — |
| Труды комиссіи по электрогидравлической описи водныхъ силъ Россіи . . . . . | 2 | 75 |
| Лѣсныя гавани на Прусской Вислѣ. Сост. инж. Войткевичъ. Изд. 1912 г. . . . . | 1 | — |
| Краткія свѣдѣнія о типахъ разборчатыхъ плотинъ. Сост. инж. Акуловъ и Калиновичъ. Изд. 1913 г. . . | 2 | 25 |
| Матеріалы по вопросу о расчетныхъ данныхъ для проектированія гидротехническихъ сооруженій. Сост. инж. Близнякъ и Калиновичъ. Изд. 1913 г. . . . . | — | 30 |

| | Руб. | Коп. |
|---|---|---|
| Краткая инструкція техническимъ агентамъ по надзору и уходу за шоссейными паровыми катками. Изд. 1905 г. | — | — |
| Техническія правила производства работъ по ремонту шоссе. Изд. 1906 г. | — | — |
| Клинкеръ (звончакъ), какъ искусственный камень для устройства дорогъ и сооруженій. Сост. инж. Гельферъ. Изд. 1913 г. | — | — |
| Каменные матеріалы на казенныхъ шоссейныхъ дорогахъ. Сост. инж. Гельферъ. Изд. 1914 г. | — | — |
| Современныя камнедробилки. Сост. инж. Давиденковъ. Изд. 1914 г. | — | — |
| Гудронированіе шоссейныхъ дорогъ. Сост. инж. Давиденковъ. Изд. 1914 г. (печатается) | — | — |
| Очеркъ санитарно-экономическаго положенія грузчиковъ на Волгѣ. Сост. докторъ Никитинъ. Изд. 1904 г. | 1 | — |
| Сборникъ отчетовъ и докладовъ врачей санитарнаго надзора на рр. Волгѣ и Камѣ и на Маріинской системѣ за 1903 г. Изд. 1904 г. | 1 | — |
| Отчетъ о дѣятельности врачей того же надзора за 1904 г. Изд. 1905 г. | 1 | — |
| Тоже, за 1905 г. Изд. 1906 г. | — | 50 |
| Тоже, за 1906 г. Изд. 1907 г. | — | 50 |
| Тоже, за 1907 г. Изд. 1908 г. | — | 50 |
| Сборникъ отчетовъ и докладовъ врачей того же надзора за 1906 г. Изд. 1907 г. | 1 | — |
| Отчетъ о дѣятельности санитарныхъ врачей Кіевскаго Округа п. с. за 1907 г., въ связи съ противохолерными мѣропріятіями. Изд. 1909 г. | | 75 |
| Отчетъ о дѣятельности врачебно-санитарнаго надзора на рр. Волгѣ и Камѣ и на Маріинской системѣ за 1908 г. Изд. 1909 г. | — | 50 |
| Тоже, за 1909 г. Изд. 1910 г. | — | 50 |
| Тоже, за 1910 г. Изд. 1911 г. | — | 50 |
| Отчетъ о лѣятельности того же надзора съ данными о холерѣ 1911 г. на водныхъ путяхъ. Изд. 1912 г. | — | 75 |
| Практическая гигіена рѣчного судоходства. Сост. д-ръ Никитинъ. Изд. 1907 г. | 1 | — |

| | Руб. | Коп. |
|---|---|---|
| Ледокольное дѣло въ германской постановкѣ. Сост. инж. Войткевичъ. Изд. 1913 г. | 1 | — |
| Верхнее Поволжье отъ Ярославля до Нижняго Новгорода и Волжское Судоходство. Сост. подъ ред. инж. Бехтерева. Изд. 1913 г. | 5 | — |
| Матеріалы по изслѣдованію внутреннихъ водныхъ путей. Выправительныя работы на водныхъ путяхъ Германіи. Выправительныя работы на Рейнѣ. Сост. инж. Водарскій. | 3 | — |
| Справочная книжка Ленскаго бассейна | 3 | — |
| Лоція р. Енисея. Часть I, II и III, съ приложеніемъ лоцманской карты | 3 | 50 |
| Инструкціи для изслѣдованія водныхъ путей. | — | 50 |

## V. Карты, планы и атласы.

| | | |
|---|---|---|
| Судоходная карта р. Енисея отъ Кемчика до Минусинска. | 10 | — |
| Судоходная карта р. Енисея отъ Минусинска до Красноярска съ пояснительной запиской. | — | — |
| Судоходная карта р. Тубы и ея истоковъ | 15 | — |
| Судоходная карта р. Зеи отъ г. Зеи-Пристани до г. Благовѣщенска. | — | — |
| Судоходная карта р. Дона отъ станицы Константиновской до г. Ростова н/Д. съ пояснительной запиской | 10 | 90 |
| Карта района Томскаго Округа п. с. Изд. 1913 г. | 3 | 50 |
| Судоходная карта р. Селенги отъ Орхона до устья | — | — |
| Судоходная карта р. Амура отъ Благовѣщенска до Хабаровска (печатается). | — | — |
| Судоходная карта р. Иртыша отъ Зайсана до Усть-Каменогорска (печатается). | — | — |
| Судоходная карта р. Иртыша отъ Тобольска до устья (печатается). | — | — |
| Навигаціонная карта р. Лены. Изд. 1913 г. | 4 | — |

---

**Перечисленныя изданія продаются въ С.-Петербургѣ въ книжныхъ магазинахъ: „К. Л. Риккеръ“ (Невскій пр., 14), „А. А. Ильинъ“ (Екатерининская ул., 3) и въ складѣ изданій при Институтѣ Инженеровъ Путей Сообщенія Императора Александра I (Забалканскій пр., 9).**

# КАРТА
## ВНУТРЕННИХЪ ВОДЪ
# СРЕДНЕЙ АЗІИ

Въ географ. миляхъ (60 въ одномъ градусѣ):

0 50 100 150 200

Изданіе Управленія Внутреннихъ Водныхъ Путей и Шоссейныхъ Дорогъ.

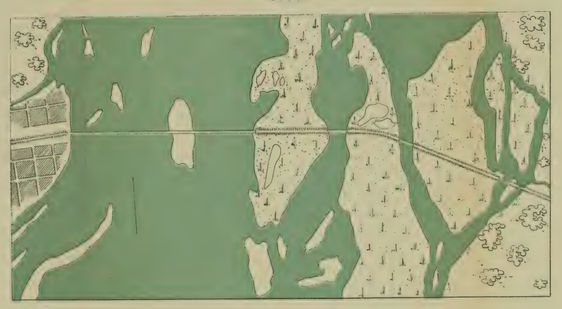
Копированіе чертежей картъ и плановъ по способу Янова.
Пет. Ст., Большая Зеленина, д. № 18-а Тел. 489 — 85.

Матеріалы для описанія русскихъ рѣкъ Вып. I. V.

# Карта р. Аму-Дарьи при горизонтѣ низкихъ водъ около г. Новаго Чарджуя съемки съ 1888 г. по 1902 г. включительно.

1888.

1889.



1890.

1891.

1892

1893.

1894.

1895.

1896.

1897.

1898

1899.

1900.

1901.

Масштабъ

0,01 сант. · 250 сант.

250 125 250 250 500 750 1000 1500 2000

Условныя знаки

Земляное полотно

Деревянный мостъ

Земляное тюфячество

Каменный мостъ

Каменная насыпь

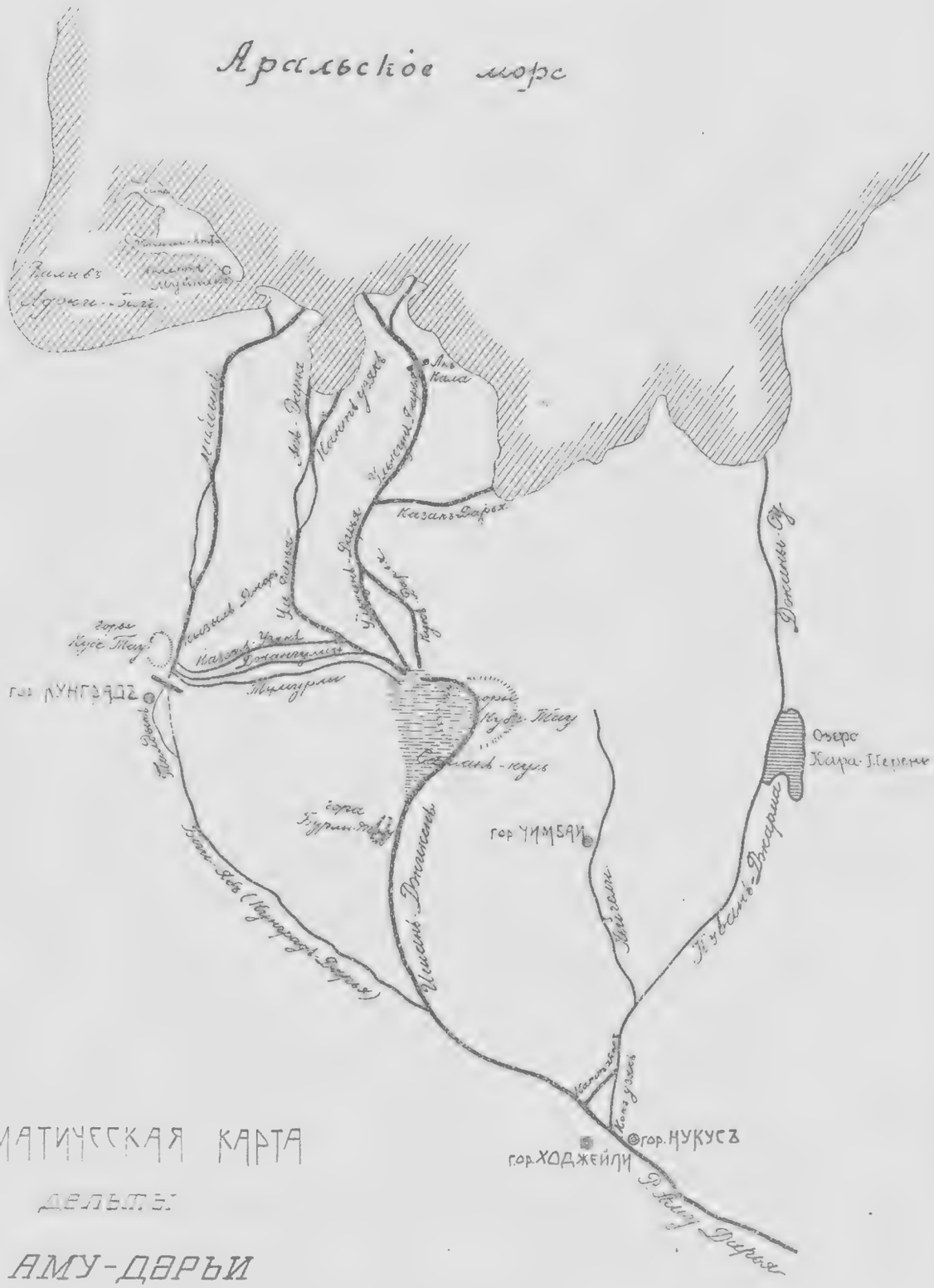
Деревянная насыпь

Откосящаяся металлическая мостъ

Желѣзный мостъ

Изданіе Управленія Внутреннихъ Водныхъ Путей и Шоссейныхъ Дорогъ.

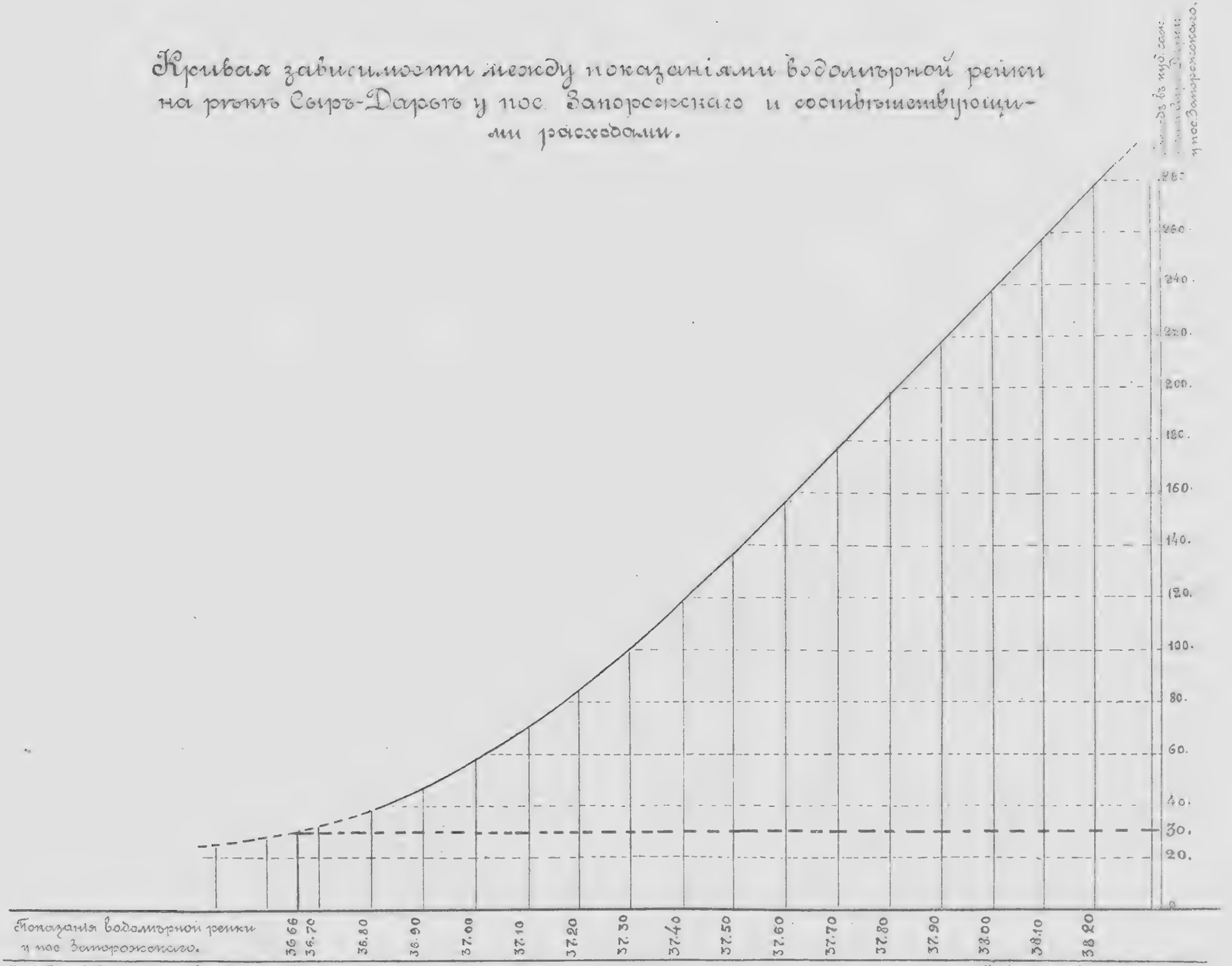
Материалы для описанія русскихъ рѣкъ Вып. IV.




# СХЕМАТИЧЕСКАЯ КАРТА ДЕЛЬТЫ Р. АМУ-ДАРЬИ

въ томъ 1913 года

# Кривая зависимости между показаніями водомѣрной рейки на рѣкѣ Сыръ-Дарьѣ у пос. Запорожскаго и соотвѣтствующими расходами.




Изданіе Управленія Внутреннихъ Водныхъ Путей и Шоссейныхъ Дорогъ.

Копированіе чертежей картъ и плановъ по способу Янова.
Пет. Ст. Большая Зеленина, д. 18-а Тел. 489-65.

Матеріалы для описанія русскихъ рѣкъ Вып. IV.

100

KШ
3
M
345